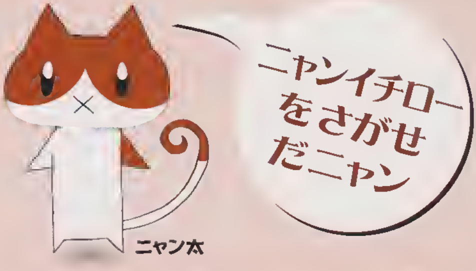
サクラ大戦 蒸気工廠

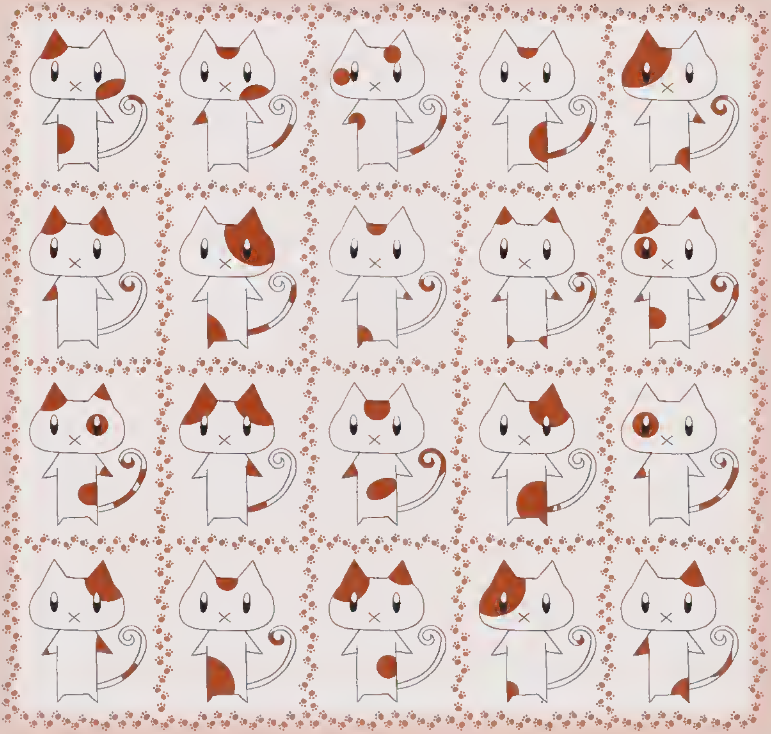
ニャンニャン大集合ニャン！

ニャンニャン隊長

お買いあげありがとうございますニャン！

SOFT BANK Publishing


ニャンイチローをさがせだニャン
ニャン太



表紙イラスト/結原りん ©OVERWORKS/SEGA,2002 ©RED 2002 "Dreamcast"は株式会社セガの商標です

サクラ大戦

蒸気工廠

【ジョウキコウショウ】

SOFTBANK Publishing
ソフトバンク
パブリッシング

ISBN4-7973-2243-8

C0076 ¥2100E

9784797322439

定価 本体2,100円 ＋税

1920076021008

サクラ大戦
蒸気工廠

カバーイラスト/明貴美加 ©OVERWORKS/SEGA,2002 ©RED 2002 "Dreamcast"は株式会社セガの商標です

サクラ大戦

蒸気工廠

サクラ大戦 蒸気工廠

目次

P.03　蒸気入門
- 霊子甲冑の変遷
- 蒸気技術の誕生と歴史
- 「サクラ大戦」シリーズの基礎技術

P.09　霊子甲冑工廠
- 光武F　・光武F2　・エクレール　・光武二式

P.64　模型工廠

P.67　蒸気のある生活

対談・インタビュー「プロジェクト蒸気」

P.22　Vol.1 明貴美加×西野陽×寺田貴治
P.23　Vol.2 明貴美加×鈴木ドイツ×金子良馬
P.42　Vol.3 明貴美加
P.66　Vol.4 明貴美加×金子良馬×鈴木ドイツ

巻末：進め!!ニャンニャン SPECIAL

結原りん描きおろしコミック「ニャンニャンの一日」
霊的ネコ ニャンニャン
霊的ネコ ニャンイチロー
4コマコミック 進め!ニャンニャン
ニャンニャン コスプレギャラリー

蒸気入門

JOKI NYUMON

蒸気入門

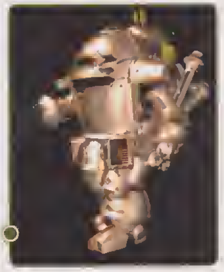
光武F、F2、そして光武二式に至るまでの霊子甲冑の開発経緯をここで振り返っておこう。霊子甲冑開発の歴史、それは高出力、高い戦闘力と防御力、高機動力の実現への戦いだったのだ。

霊子甲冑の変遷 ～光武F以前～

初の霊子甲冑は神崎重工が開発した試作機、桜武だった。その後三色スミレを経て、太正十一年、光武が完成する。光武は帝国華撃団の制式機体として採用され、数々の輝かしい戦跡を残す名機となった。その後、敵の戦闘力向上に対抗するべく、出力を向上させた神武が出撃する。防御力にも優れていた機体だったが、機動性は光武に劣った。神武は戦闘によって大破するものの、敵を駆逐し義務を果たした。太正十二年、光武改良型が開発される。通称光武・改と呼ばれるこの機体は、光武を全体的にリファインし、出力、防御力の向上を図った、バランスのとれた機体として、再び帝国華撃団の制式機体となる。アイゼンクライトはやや遅れて、ドイツ、ノイギーア社で開発された。光武・改よりも一回り大型で高出力を誇っている。さらに、都市エネルギー導入型と呼ばれる新型霊子機関を採用した天武が開発されるものの、パイロットへの過負荷が問題となり制式化は断念された。

虎型霊子甲冑兵器　光武

太正十一年、神崎重工と帝国華撃団1廠によって共同開発された霊子甲冑。それ以前の霊子甲冑には試作の桜武、三色スミレがあるが、光武は新型蒸気併用霊子機関を採用し、妖力を遮断するシルスウス鋼を装甲に用いるなど、初めて対妖術戦兵器として完成し、帝国華撃団に制式採用された



卯型霊子甲冑兵器　神武

第二世代霊子甲冑。光武で1基だった霊子機関を2基に増やし霊子加速器で増幅。この機構によって飛躍的に出力が増加している。また、李紅蘭女史が本機専用に開発した、霊子反応基盤に接続する複合型霊子動力増幅器を搭載、霊子力を効果的に取り出せるようになっているという

虎型霊子甲冑兵器　光武　改良型

通称、光武・改と呼ばれ、光武の設計を基本に神崎重工と帝国華撃団1廠によって共同開発された。改設計には同華撃団花組の李紅蘭女史が参加している。光武に比べ、霊子機関の出力が向上し全体の防御力も向上した。また稼働時間も光武の2時間から3時間へと延伸されている。

アイゼンクライトIII型〈クロイツ〉

太正十一年末、ドイツのノイギーア社によって開発された機体。光武よりも大型、高出力で装甲防御力も高い。そのパワーユニットは、蒸気併用霊子機関を3基、Yの字型に組み合わせたもので、別名Y型霊子機関とも呼ばれる。2対のアイカメラが平行に動くII型（パラレレ）もあった

辰型霊子甲冑兵器　天武

太正十四年、帝国華撃団1廠における秘密プロジェクトによって開発された。主任設計者は李紅蘭女史と言われる。都市の霊的エネルギーを導入することのできる新型霊子機関を備え、高い戦闘力を誇ったが、反面操縦者の霊力負担が大きく、最悪死に至る危険すらあったため、放棄された

『蒸気技術の誕生と歴史』

現在（太正十六年）我々の暮らしを支える蒸気技術。これらは約二〇〇年前、海の向こうイギリスで起こった産業技術の一大革命から発祥したものである。事の起こりとなったのは「蒸気ポンプ」。炭鉱の深部において湧き出し坑道を塞ぐ地下水を汲み上げ、排出するための新技術として開発され、用いられたものである。しかし一度この疲れを知らぬ強大なエネルギーを手に入れた人類はその後、生活（照明、暖房など）・製造・交通・通信・建設・・そして兵器へと使用用途を広げていった。ここでは人型蒸気や霊子甲冑さえも一つの「発明」と捉らえ、過去二〇〇年で最も重要と思われる蒸気発明と帝都東京に関わりの深い事件について列記してみた。

金子良馬（元・神崎重工「桜武」開発員）

1712（正徳2）	ニューコメン蒸気機関発明［イギリス］
1778（安永7）	ジェームズ・ワット蒸気機関発明［イギリス］
1781（天明元）	ウイリアム・マードック、ジェームズ・ワット蒸気自動車開発［イギリス］
1786（天明6）	ジョン・フィッチ、米デラウェア川で世界最初の蒸気船を進水させる［アメリカ］
1700年代末	蒸気灯（ガス灯）、欧州で実用化される
1825（文政8）	世界初の蒸気鉄道（ストックトン～ダーリントン間）が開通する［イギリス］
1850（嘉永3）	極秘空中戦艦建造計画「聖龍計画」始動
1861（文久元）	南北戦争勃発
1863（文久3）	「ゲティスバーグの奇跡」
	蒸気トラクターを改良した世界初の人型蒸気、開発
1868（明治元）	神崎忠義、人型蒸気「スタア」を輸入
1872（明治五）	日本初の蒸気鉄道（新橋～品川間）が開通
1878（明治11）	日本初の蒸気灯点灯
1886（明治19）	東京蒸気株式会社、開業
	帝都東京に蒸気配管の敷設 以後、一般家庭に蒸気コンセントが普及する
1890（明治23）	凌雲閣（浅草十二階）完成
1895（明治28）	京都市（東洞院塩小路～伏見油掛間）に蒸気路面鉄道開業
1896（明治29）	ツェッペリン伯爵、米モトロール社と共同し飛行船工場を設立［ドイツ］
1898（明治31）	日本に活動写真（技術）輸入する
1890年代末	8000m級空中戦艦「ミカサ」の建造が始まる
1903（明治36）	8月　帝都蒸気鉄道株式会社が品川～新橋間の蒸気路面鉄道開業 12月　ライト兄弟、人類初の有人動力飛行［アメリカ］
1908（明治41）	帝都東京の上下水道の整備が完了
1914（太正3）～1918（太正7）	欧州大戦 人型蒸気が兵器として使用される
1919（太正8）	霊子甲冑・実験機「桜武」完成
1922（太正11）	市営銀座線（浅草～銀座間）開通
	1月　帝国華撃団・結成 世界初の霊子甲冑「光武」完成 日本蒸気自動車協会発足（総裁、神崎重樹） 以後、本格的に蒸気自動車が普及する
1923（太正12）	蒸タク、帝都に現れる
	「黒之巣会」出現
	4月　蒸気ラジヲ有楽町帝都通信局、開局
	9月　帝都崩壊 凌雲閣（浅草十二階）解体
1924（太正13）	空中戦艦ミカサ発進、東京湾に墜落
	李紅蘭、特製蒸気飛行機「紅豚号」を完成
1925（太正14）	帝都東京の総人口約450万人
	日本の総人口5973万6000人余
	帝都蒸気、七大ボイラー（芝、築地、浅草、九段、深川、日比谷、日本橋）が運転開始
	郊外のボイラー群から都心部の大型ボイラーに主力を移したことにより帝都に供給される蒸気力が飛躍的に増加する
	蒸タク、料金が一円に一律化され繁盛 蒸気バスなどの復旧
	日鉄山手線の神田～上野間高架線工事完成、環状運転開始
	李紅蘭女史、画像蒸気通信機キネマトロンを発明
	空中戦艦「新ミカサ」の建造（旧船体の改修）が始まる
	「黒鬼会」出現
	4月　お台場放送局、開局
	11月　太正維新軍クーデター
1926（太正15）	凌雲閣（浅草十二階）、浅草花やしき内に再現（再建）
	ミカサ通信塔解体
	帝都蒸気の七大ボイラー閉鎖
	ミカサ蒸気ボイラー稼働
1927（太正16）	蒸気ラジヲ・蒸気蓄音機・蒸気自動車が"三種の蒸気"と呼ばれ庶民の憧れの的となる
	4月　黄金蒸気事件 空中戦艦新ミカサ強制発進、東京湾に墜落
	帝都蒸気の七大ボイラー運転再開
	帝都土地開発が盛んに
	高層ビルヂング建築ラッシュ

蒸気年表

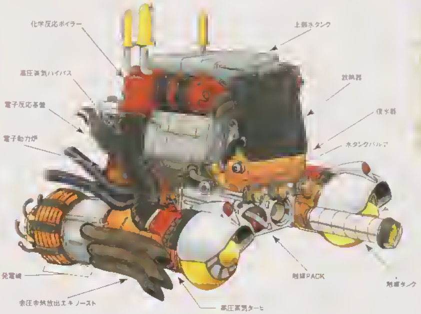
霊子力エンジンとは？

「サクラ大戦」シリーズの基礎技術　一

霊子力エンジンの基本原理は、1919年に確立された霊子力学理論にまで遡る。霊子力学理論とは、本来人間の内に宿る精神の力＝霊力を、物質エネルギーに変換する理論で、のちに兵器全般への応用が見出され、霊子兵器と呼ばれるようになる。しかしこれらは最初、霊力の使用者本人の精神状況と精神許容量に大きく左右されるため、非常に不安定で実用化には多大な時間と労力が傾注された。

霊子力エンジンとは、この霊力→物理的エネルギー（霊子力）へと変換する機関を言う。そのシステムは、まず霊力を霊子水晶と呼ばれる増幅機関によって増幅することで行う。また一種のコンピュータである霊子反応基盤が、これらのシステム全体を起動し、安定化させる。これら霊子水晶と霊子反応基盤の開発によって霊子力機関は一応の完成をみたといってよい。これら一連のシステムを霊子力循環システムと称する。

光武等に搭載されている蒸気併用霊子機関とは、上記の霊子機関に加え、蒸気機関を副機関に用いたシステム。霊子機関の出力の高さと、蒸気機関の安定的制御の両方を兼ね備えている。具体的には、化学反応によって水を沸騰させ蒸気を発生。この蒸気によってタービンを回し電力を発生するものである。電力は各関節部の電気モーター、流体パルスを駆動させる。これらを副機関とし、霊子機関のエネルギーは主に武装に使うことができる。霊力を霊子動力炉によって霊子力に変換する過程で発生する電力もまた、機体制御に供することができる。


化学反応ボイラー
上部水タンク
高圧蒸気バイパス
放熱器
霊子反応基盤
復水器
霊子動力炉
水タンクバルブ
発電機
触媒PACK
触媒タンク
余圧余熱放出エキゾースト
高圧蒸気ターヒ

光武F用霊子力エンジン
Orage F11

光武・改に較べ、蒸気タービンが2連になり、出力は飛躍的に増大、化学反応触媒も日本製より改善され、高効率化が図られた。化学反応によって発生した高温は水タンクの水を熱して蒸気を発生させ、左右の2基のタービンを回し、タービンに直結した発電機が電力を発生させる。また霊子動力炉によっても霊力を電力に変換している。

シルスウス鋼

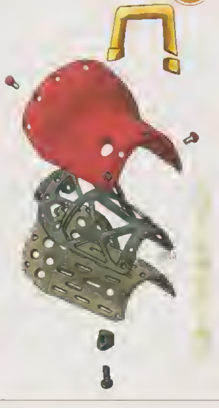
「サクラ大戦」シリーズの基礎技術　二

霊力を遮る特質を持つ合金。しかし霊力を媒介する能力もある。この矛盾した性質は、その非常に均質な結晶構造にある。いわば鋼板の角度によって、霊力の入出力を調整できるということであり、装甲の外の霊力を防いだり、内側からの霊力を媒介することもできる。また、ある種の霊力だけを透過させることも可能だ。材質は鉛と鉄で、これらをある一定の比率で混合している。

シルスウス鋼の発見は、なんと1861～65年のアメリカ南北戦争まで遡る。中盤から魔術戦争の様相を呈してきた戦いの中、ブードゥー教徒の呪殺部隊を擁する南軍は、各地で戦場を支配するに至った。しかし"ゲティスバーグの奇跡"と呼ばれる事件によって戦局は一変する。あるとき、ブードゥー部隊の呪殺攻撃によって累々たる屍が転がる中、奇跡的に蒸気トラクターの中にいた赤子が生存していたのである。北軍の調査団はこの現象を、蒸気トラクターの材質である鉛を含んだ粗雑な鉄のためであったと結論づけた。この蒸気トラクターは、コストを浮かせるためか、材質に鉛を含んだ鋳造のしやすい鉄を使っていたのだ。この鉄が、奇跡的に未知の結晶化構造を持っていた。性能の悪い不安定な高炉で、ごくまれに起こるこの現象を特定し、特殊鋼として製造する技術が1900年代に入ってアメリカで開発された。これがシルスウス鋼と名付けられ、のちに人型蒸気の装甲に用いられていく。最初は鋳造でしか使えなかったシルスウス鋼は、さらなる技術開発によって圧延鋼板としても精製が可能になる。

光武F装甲板

圧延鋼板の中でも超高圧をかけて精製する、高張力鋼板を使用している。またその際、鋼板表面に炭素繊維を浸透させることでより強度が増した。重量軽減のためからも積層構造が用いられ、セラミックや高粘度特殊液が挟み込まれ、敵弾の物理的透過を阻んでいる。



人型蒸気

「サクラ大戦」シリーズの基礎技術 三

光武、光武Fなどの特殊機動兵器の総称。その開発はシルスウス鋼と同じく、アメリカ南北戦争にまで遡る。蒸気トラクターにヒントを得た北軍兵器開発部は、これを大幅に進歩させた新兵器を着想した。つまり、南軍ブードゥー教部隊の呪殺攻撃を防ぐためには、操縦者の全身をシルスウス鋼で覆わなくてはならない。ここから簡単に導き出された答えは、シルスウス鋼の全身甲冑であった。しかし、当時まだ精製技術が未熟だったシルスウス鋼は重く、とても人間の体力で扱える鎧などはできない。しかも銃砲が発達した近代戦に、甲冑兵士などは笑い話にしかならなかった。

そこで単に霊力を防ぐためのシルスウス鋼の箱状のものに、移動のための装備を付けたものがまず考えられた。次に、その内部にいて簡単な武器を扱うことのできる"手"のようなマニピュレーターが考案され、装着された。ここまではまだ蒸気トラクターに手の付いたような形状だったが、やがて蒸気機関の動力を"手"などを動かすアシストとして使うことが考えられると、一気に人型兵器への道が拓けた。重いシルスウス鋼の"甲冑"を蒸気パワーでアシストしてやればよいのである。こうして霊力を防御する鋼板に囲まれた人型個人兵器というジャンルが生まれた。

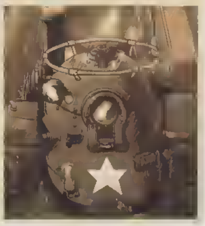
とは言っても最初の人型蒸気の開発は、苦闘の連続だったようだ。パワーのアシスト、制御は、コンピュータのまだない時代に、機械部品の組み合わせだけで行わなくてはならない。ただ単にパワーが出るだけでは、搭乗者の腕や脚を痛めたり、人型蒸気の関節やジョイントに損傷を与えてしまう。パワーがあると同時に、柔らかく繊細な動きまでを正確にトレースしなくてはならないのだ。また、まだ霊子力機関が開発されていない時代、蒸気機関の力だけで行うのも無理があった。絶対的アンダーパワーのせいで、最初の試作機スタアは一応四肢と呼べるものを持っていたものの、自立歩行はおろかほとんど動くことができず、また稼働時間も15分に満たなかったという。

その後、歩行装置をトラクターと同じタイヤに戻したスタア改（有線操縦）などが開発され、これが戦線に投入されて北軍は大勝利を収めることとなる。スタア改は大型の蒸気機関を別車輌として独立させることで、出力の確保と稼働時間の延長を実現させていた。スタア本体とは連結器で結合される。しかし霊子力機関を使った本格的人型蒸気が開発されるまでには、まだ30年以上を待たなくてはならなかったのである。

世界初の人型蒸気

スタア（1864年アメリカ）

中央のガラス部分からの直視によって操縦する。上部ハッチ周囲の鉢巻き状のものは手すりであると同時に通信アンテナ。背後に巨大な蒸気機関を背負っている。最初の起動実験では数歩歩いただけで転倒、損傷したという。



霊子水晶・霊子反応基盤

「サクラ大戦」シリーズの基礎技術 四

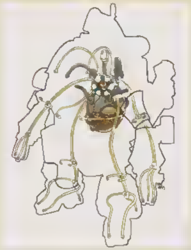
光武、光武Fなどの霊子甲冑兵器になくてはならない要素のひとつが霊子水晶、そして霊子反応基盤である。霊子水晶とは、人の霊力を媒介し、霊子力に変換するもの。霊子甲冑を搭乗者の霊力だけで可動させるには、相当の潜在能力と多大な負担を要する。これを軽減させるため、媒介する物質が必要となるのだ。偶然発見された一部の水晶に、霊力の透過、出力特性の安定化、という効果があることが発見され、霊子力機関の一部として使用されるようになったのがその始まりだ。人工的にも精製できるが、天然のもののほうが純度が高く、増幅性が高い。

霊子反応基盤は、別名霊力反応基盤ともいい、霊子力エンジンを起動させるために必要不可欠な装置である。霊子反応基盤の開発によって、不安定だった人体の霊力を実用化レベルにまで安定させることができたのだ。具体的には、人間の霊力、霊子水晶、霊子反応基盤、霊子力エンジンという、霊子力循環システムが完成したのである。人間が発する霊力を霊子水晶が霊子力に変換し、増幅する。この霊子力を霊子反応基盤が、霊子力エンジンが受け取れる形に成形する、という言い方がもっとも近いだろう。コンピュータで言うなら、霊子水晶がCPUなどのコンピュータチップ、霊子反応基盤がシステム基本ソフト、とでも言えそうだ。ただし、霊子反応基盤には、霊力を持つ人間との相性とも言うべき特性がある。霊力を持つ人間のほうの問題とも言えるが、一般的に女性の持つ霊力とのほうが相性が優れている。霊子甲冑搭乗者に女性が多いのも、この理由による。

神崎重工製の霊子甲冑においては、搭乗者の霊力をコクピット全体が感知するシステムとなっているほか、スーツ肩口に設けられたコネクターにより、人体が発生させる霊力を霊子水晶繊維によって、霊子水晶本体と直結させている。これにより、霊力の有効伝搬性は約2倍に、反応時間は約3分の1にまで短縮されている。

霊子甲冑における霊子水晶・霊子反応基盤の概念図

霊力は、霊子水晶、霊子反応基盤で霊子力に変換。安定化されたのち、霊子力エンジンを起動、制御する。また、霊子水晶の単分子結晶繊維によって機体各部と結合され、一種のサーボシステムとして各部の稼働を直接制御する。



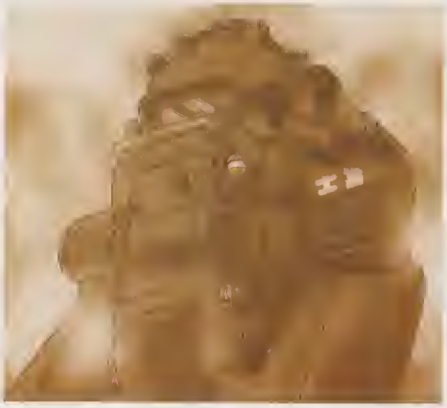
日本における人型蒸気の開発

「サクラ大戦」シリーズの基礎技術 五

日本の人型蒸気開発は、神崎重工による開発計画とほぼ一致する。神崎重工とは、神崎忠義を会長とする日本最大の財閥企業である。忠義の孫娘が帝国華撃団の一員でもあり、人型蒸気開発計画にも関わっていたことは、現在、機密事項として秘匿されている。

1868年、神崎重工は米国モトロール社より、人型蒸気スタアを輸入した。スタアは設計思想こそ優れたものがあったが、まだ蒸気力のみでは出力が絶対的に不足し、兵器としての完成度、実用性にはほど遠いものがあった。神崎重工開発陣はスタアの欠点を、重い蒸気機関を一体化している点にあるとみて、これを分離。この結果、車輪をつけた蒸気機関を人型をした本体の後部に接続する形態を取った。奇しくもこれは、オリジナルのスタアがやはり同じ問題に直面し、機関部をトラクター形状の台車に乗せて牽引する方式とした「スタア改」と一致する。ともあれ完成した日本初の人型蒸気は富士と名付けられたが、この時点では機動力に限界があり、数々のテストデータ採取に用いられた後は、花屋敷のアトラクションに払い下げられたという。

富士の次に開発されたのが天神で、搭乗者の乗り込み方法、操縦方法とも、後の光武の原型ともいうべき機体となった。しかし、やはり蒸気力だけでは出力が不足かつ不安定であること、開発時のテストで事故が多発したことなどにより、量産化、実戦配備は見送られた。本格的人型蒸気（霊子甲冑）は、この後、霊子併用蒸気機関が実用化され、これを搭載した桜武まで待たなくてはならなかった。



日本初の
人型蒸気・富士

1873年、試作1号機が完成。モチーフとなったスタアとデザインは大きく異なるが、基本構造はほぼコピーされている。ただし、稼働時間はスタアの2倍の約30分であった。

霊子甲冑の誕生

「サクラ大戦」シリーズの基礎技術 六

帝国華撃団の主力兵器である「光武」が代表する“霊子甲冑”という言葉。実はこれが日本で生まれた独特の言葉であり、技術であることは一般にあまり知られていない。“霊子甲冑”という概念を理解するには、まずこの機械が生まれてきた経緯を説明しなければならないだろう。まず「人型蒸気」というものがある。これは蒸気を主な動力源とする我々の文明が自動車に続いて（ご多分に漏れず最初は軍用兵器として）生み出した機械のことで、帝都市民には建築現場で見られる「蒸気重機」のことだといえばよくおわかりいただけるだろう。その用途は主に建設や運輸、蒸気機関が生み出す莫大な力をより人型に近い（つまりは使い易い）形で提供するものだ。そしてこの分野で圧倒的なシェアを占める開発製作会社が、かつて私も所属していた「神崎重工株式会社」である。この神崎重工が人型蒸気で得た技術と製造法を結集して大正八（1919）年、開発に成功したものが「桜武」。これこそ国内初……ということは世界初の“霊子甲冑”なのである。では霊子甲冑と人型蒸気の違いは何か。これは一言でいえば機械の「操作方法」と「用途」の違いである。人型蒸気または蒸気重機に要求されるのは例えば岩を持ち上げるとか、建材を運ぶなどの単純労働が多く、その操作もほとんどが剥き出しの操縦席で操縦桿（レバー）や増力・減力ペダル（アクセル・ブレーキ）を使用する（もちろんこれには例外もあり軍事用に開発された米国のスタア改については極めて細かい操作指示にも対応した有線式の操縦装置がついた新型も報告されている）。一方、これに対し霊子甲冑は半密閉された操縦席に腕や足を半固定して乗り込むものが多く、視界さえも各種カメラを通して得る。これは霊子甲冑操作に操縦者の「霊力」を媒介させる故に可能な方法なのであり、霊子甲冑が実は都市を脅かす対魔物、対妖力戦闘に特化した人型蒸気「兵器」として開発されたことを考えると必然ともいえる選択である。そして実験機「桜武」で得た教訓が大正十一（1922）年「光武」となってついに結実したのである。なお「桜武」を使用した「光武」開発にはさる事情から神崎家御令嬢すみれ様の献身的なご協力があったことを特筆しておきたい。

霊子甲冑工廠

RYOSHI KACCHU KOSHO

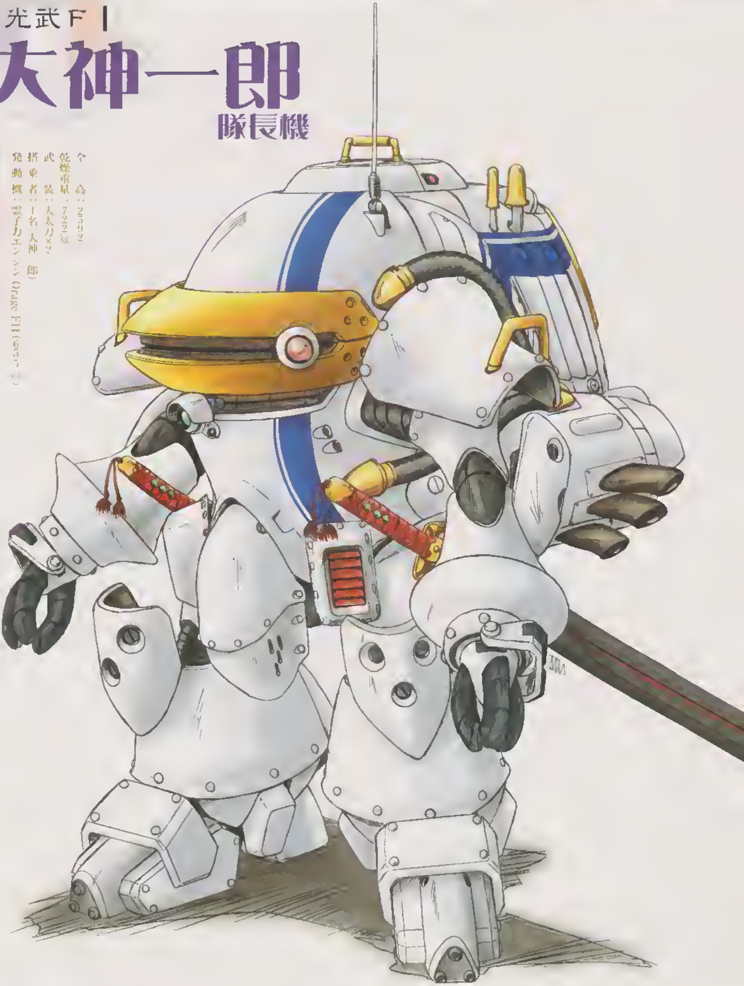
光武F

大神一郎

隊長機

光武F Deuxieme

全　高：2592
乾燥重量：722kg
武　装：大太刀×2
搭乗者：1名（大神一郎）
発動機：霊子力エンジン Orage F11(6[illegible])



フランス製光武Fの成り立ちは、日本の神崎重工が開発したタービン型蒸気併用霊子機関をフランスに持ち込み、現地の開発スタッフが開発を進めていた機体に組み込んだもの。つまり日本の光武、光武·改の技術的トピックはもたらされていたものの、光武Fの設計、製作はあくまでもフランス独自のものである。本来搭載する予定のものより大出力の霊子機関（Orage F11）の搭載が急遽決定し、この新型霊子機関の大出力に耐えられる機体の開発、調整に重点がおかれた。このため、光武Fの基本フレームは一度設計初期にまで立ち返って見直され、大幅に強化される。光武·改に較べ、その機体剛性は2倍にもなった。神崎重工からもたらされた新型霊子機関、及び光武、光武·改の設計資料は極秘扱いであり、日本から喜望峰回りの潜水艦によって運搬され、その航海には80日を要した。

光武F大神一郎機は、いわば光武Fの試作機＝プロトタイプである。そのため、ほとんどの部品、機器類はハンドメイドに近い状態で製作され、組み上げられている。このための強度低下はいっさいないが、いわばテストベッドとして開発され、あらゆるネガティブファクターの洗い出しに供されたため、完成機体では部品類の約7割が交換されている。

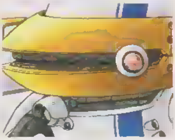
隊長機として特筆すべき点に、無線の強化が挙げられる。小隊各機に指示を与えるため、大出力無線機が搭載され、ひときわ大きなアンテナによって他機との識別は容易だ。装甲板の最大厚は主胴体正面の80ミリ。外装はすべてシルスウス鋼で覆われているが、部位によって鋼板プレスと鋼材削り出しが使い分けられている。敵の攻撃を弾き返す部分には高張力鋼板が、可動部分など鋼材の粘りを必要とする部分には削り出しが多用されている。

主武装である実剣は軽量化のため、刀の峰部分にはスリットが設けられた。脚上部の自在ラッチによって装着されている。これもフランス製ではなく、日本から極秘に運搬されたもの。このときの輸送は厳重を極め、巴里万博日本館の展示物に偽装されていた。この輸送の責任者は、帝国華撃団・月組隊長、加山雄一だったという。

析体分析.01

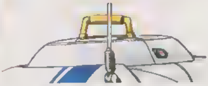
メインカメラ

上部の赤いカメラがメインカメラ。下部の緑のものが戦闘照準カメラである。メインカメラの視界は130度、戦闘照準カメラは50度



析体分析.02

エスケープハッチ

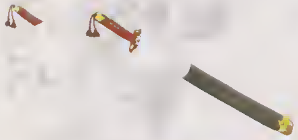


緊急脱出用ハッチ。手動で上方に引き上げるように開く。当初は鋳造製の、より尖った山形のハッチが試作検討されたこともあった

析体分析.03

大太刀

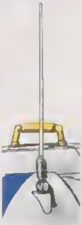
大神機の主武装は二本の実剣。刃部分の材質はシルスウス鋼で、日本の刀鍛冶が20人がかりで鍛えたものだ。

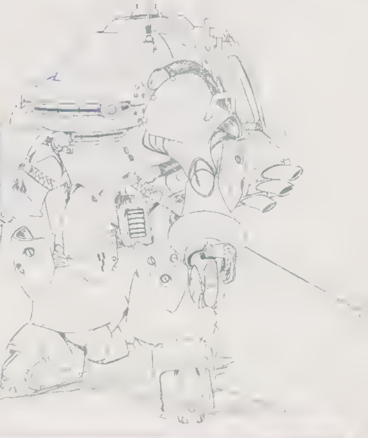


析体分析.04

通信アンテナ

隊長機だけの特別装備UHF送受信アンテナ。小隊各機への通信のほか、巴里華撃団指令室などとも直接交信することができる。



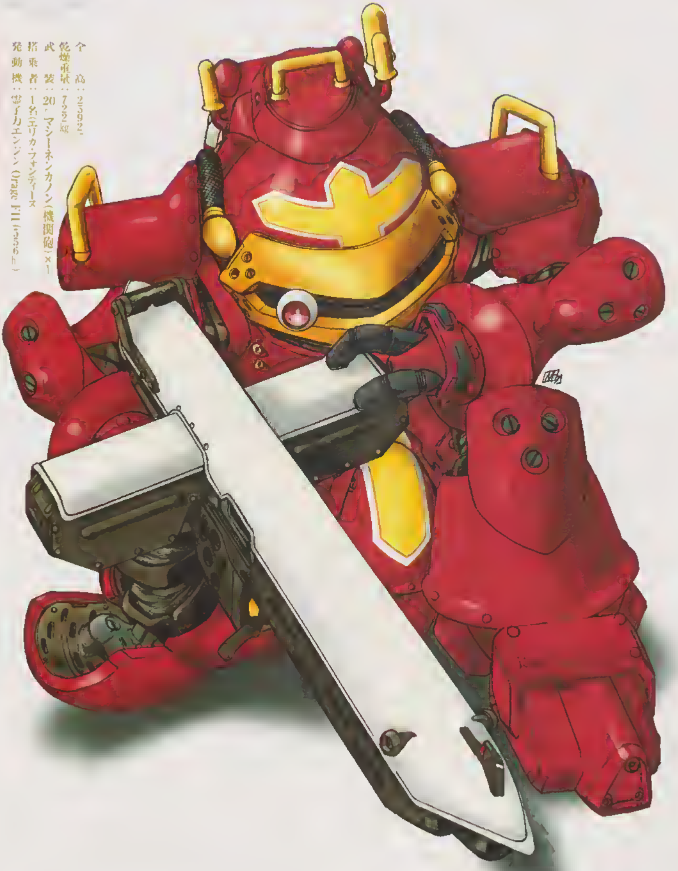


光武F

エリカ・フォンティーヌ搭乗機

光武F Deuxieme

全　高：2592
乾燥重量：722kg
武　装：20㎜マシーネンカノン（機関砲）×1
搭乗者：1名（エリカ・フォンティーヌ）
発動機：霊子力エンジン Orage FII（[illegible]h）



巴里華撃団において、エリカ機は支援機に近い役割を与えられている。創設当初はグリシーヌ機とエリカ機の、たった2機での小隊編成がなされていたため、近接戦闘のグリシーヌ機が突撃機、それより射程の長い機関砲を武器に持つエリカ機が支援機とされたのである。そのため、エリカ機では霊子力エンジンのOrage F11が、平均的出力の600hpよりもダウンスペックなものとなっている。これはトルク性能を改善し、ピークパワーよりも安定性と持続性に主眼を置いた調整がなされたためだ。最前線において、敵とフルコンタクトの格闘戦をも辞さない突撃機と較べ、支援機には、がむしゃらな出力よりは信頼性が求められる。最悪、突撃機が擱坐したときには回収救出の任務が与えられるからである。

だからといってエリカ機が後方支援の狙撃機というわけではない。敵の眼前に躍り出て砲弾をばらまく。機関砲に求められるのは精密照準ではなく、制圧射撃の弾幕作りである。むしろ先鋒にも適した武器特性であり、巴里華撃団がのちにコクリコ機、花火機などを加えることで、エリカ機は本来の任務に戻ったとも言えるのである。

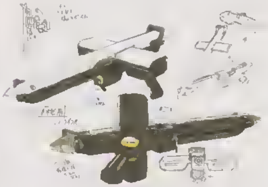
武器であるオチキス社製専用マシーネンカノン（機関砲）は、機関部上のダブル弾倉に特徴がある。内部はベルト給弾式になっており、バランスを考え、左右交互に薬室に給弾される。口径は20mmで、分類上は“砲”だが、機構上は機関銃のスケールアップ版にあたり、砲弾はカートリッジ式、作動はガスオペレーション方式である。発射速度は毎分240～360発。有効射程は約1000mだが、オープンボルト方式のため500mを超えると射撃精度は極端に低下する。弾倉を装備した場合の重量は約450kg。光武Fとは、右手の掌内部にあるコネクターで電気的に接続されており、発射、照準ともこれら内部操作で行う。マシーネンカノン自体に備えられたトリガー、サイト、セレクターレバーなどは、緊急時の副次的装備に過ぎない。また特筆すべきは、弾倉とバレルを包むように装着される上部レシーバー。これは光武F搭乗者の霊子力が発現したときには、それを媒介する霊子力アンテナとして機能する。

優美にして、先鋒をも務めうる攻撃力　神の意志を伝える真紅の機体!!

機体分析.02

ダブル弾倉式マシーネンカノン

薬室は弾倉の前方にあり、マガジンは85発入り。光武Fの背面ラッチに予備2個を装着することができる。



機体分析01

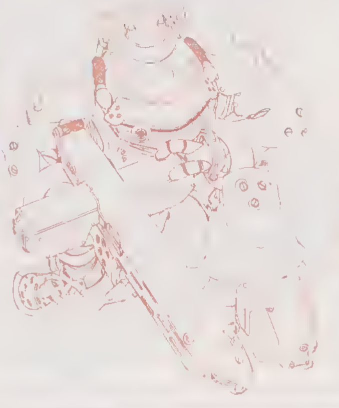
セレクターレバー

フルオート、セーフティ、3点バーストの切り替えレバー。グリップは前後折り畳み式。前部のアタッチメント部分は、グレネード機銃などオプションの装着用。

機体分析.03

霊子力フィールド回復能力

霊子力アンテナの形状により、このような十字形の霊子力フィールドが発現されるのだ。



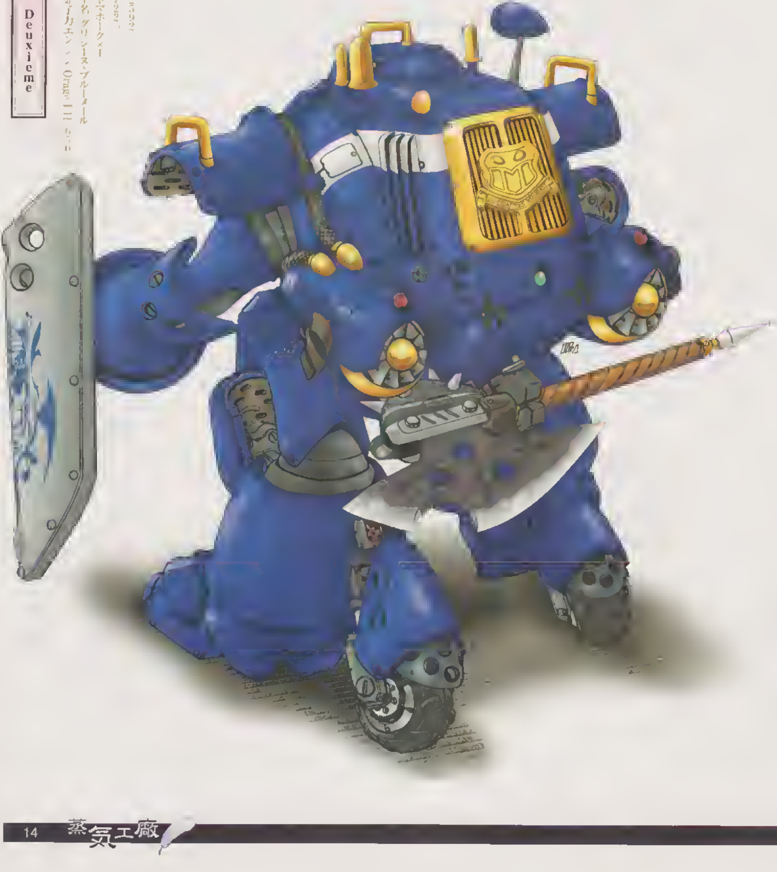
光武F

グリシーヌ・ブルーメール

搭乗機

光武F Deuxieme

全　高：2559mm
乾燥重量：725kg
武　装：トマホーク×1
搭乗者：1名 グリシーヌ・ブルーメール
発動機：[illegible]エン・・Orage III [illegible]



爆発するパワーとスピード
海の王者の血を受け継ぐ
蒼海の機体!!

近接格闘戦を想定したグリシーヌ機の開発時、もっとも心血が注がれたのはエンジン出力のアップだった。このため、タービン過給圧のアップなど全体的なチューンがほどこされ、エンジン出力は平均の600hpよりも50hpも上昇した。これは人神機の開発以前においての究極的なチューンだったと言える。機体構造も強化された。基本フレームに補強材が入れられ、機体剛性は50パーセント以上高まっている。そのため機体重量も増し、公式には乾燥重量722kgとされているが、実際には900kgを超えているとも言われる。もちろんエンジン出力アップが、重量増加分以上のパワーをもたらしていることはまちがいない。

グリシーヌ機で多用されるのは、脚部背面に装備されたグライドホイールによるローラーダッシュである。しかしこの装備はこの機体だけのものではなく全機体の標準装備だ。グリシーヌがこの戦法を用いるのは、主武装のトマホークの性格によるところが大きい。対象物をその重みで切断するトマホークにスピードは欠かせない。そのためローラーダッシュで加速度をつけ、トマホークを重みに任せて振り下ろすという戦法が有効となる。それゆえトマホークの背にはカウンターウェイトが装着されているほどだ。なお、このトマホークはブルーメール家に代々伝わる宝斧をスケールアップした物と言われる。全長は1.5～2メートルと伸縮可能。グリップ部分には革ひもが巻き付けられている。刃の上部にあえて設けられた切り欠きは、この部分で敵の身体の一部を引っかけて切り裂くためのものだ。もともとヴァイキングを祖先に持つブルーメール家伝統の戦法からモチーフを得ている。

グライドホイール自体は、元来巴里市内で戦うことを想定した光武Fの移動用装備だった。日本の帝都と違い、舗装の行き届いた巴里市内では、二脚歩行よりもホイール走行が有効なのである。光武にとって二脚歩行の多用は脚部関節の疲労を招くため、戦闘時以外の移動、行軍の際には使用制限がされているほどである。ホイールは光武Fの脚部背面のふくら脛部分に格納されており、この部分が迫り出して接地する。電気モーターによるチェーン駆動で、最高時速80キロで光武Fを走行させることが可能だ。

グリシーヌ機に限らず、全機に共通することだが、光武Fの背面装備を今回紹介しておこう。背面上部に2基備えられたのは方向指示灯で、光武Fの移動、行軍時に主に用いられる。突出して前方を照らすギミックもあり、その場合には前照灯となる。また個々に分離し、光武Fのマニピュレーター（いわゆる“手”）で保持することもできる。

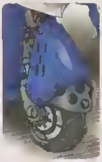
方向指示灯の下には縦スリットのラジエーターグリル。巴里華撃団のレリーフエンブレムが装着されている。その下、中央には後部カメラ。さらに下はメンテナンス用ハッチで、触媒タンクなどをここから簡単に交換できる。メンテナンスハッチの左右、蒸気タービンの上部カバーに設けられているのは警告灯＝ストップランプ。拡大すると上下二分割されており、夜間の行軍時には、弱い照度で点灯する。このとき、後方の機体から見て、警告灯が上下2個に見えたら接近しすぎ。1個に見えるまで距離を空けろという指示となる。メンテナンスハッチの下方には予備兵装ラッチがある。ここに、予備弾倉や兵装を装着することができる。ラッチの爪は上下に開くだけでなく、ある程度伸びて、より大型の物を挟み込むことが可能になっている。

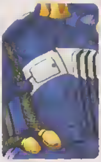
さらに特筆すべきは、ラジエーターグリル左右にあるオプション装着用ハッチの存在だろう。光武Fの拡張性を物語るこの装備は、左右に4基ずつ、計8基が備わっている。ハッチを取り外すと、中にはジョイントと蒸気コネクターが設けられており、大規模な改造なしで新たな兵装を装着することができるのだ。これらは左右2基ずつを1チャンネルとした4チャンネルでシステム管理される。

機体分析.01

グライドホイール

ホイール使用時には、光武Fのかかと部分が内側に半分ほど引き込まれる。ホイールの直径は約50センチ。

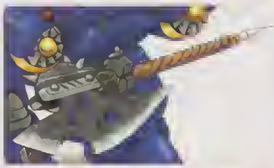




機体分析.02

増設オプション用ハッチ

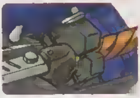
前線の要求によっても簡単に装備を増加・変更することができるよう、広い拡張性が確保されていた先進的設計が光る



機体分析.03

トマホーク

柄とは2個の大型ボルトで結合され、外すことで斧の刃部分を簡単に交換可能。刃はウェイトとも、シルスウス鋼製。



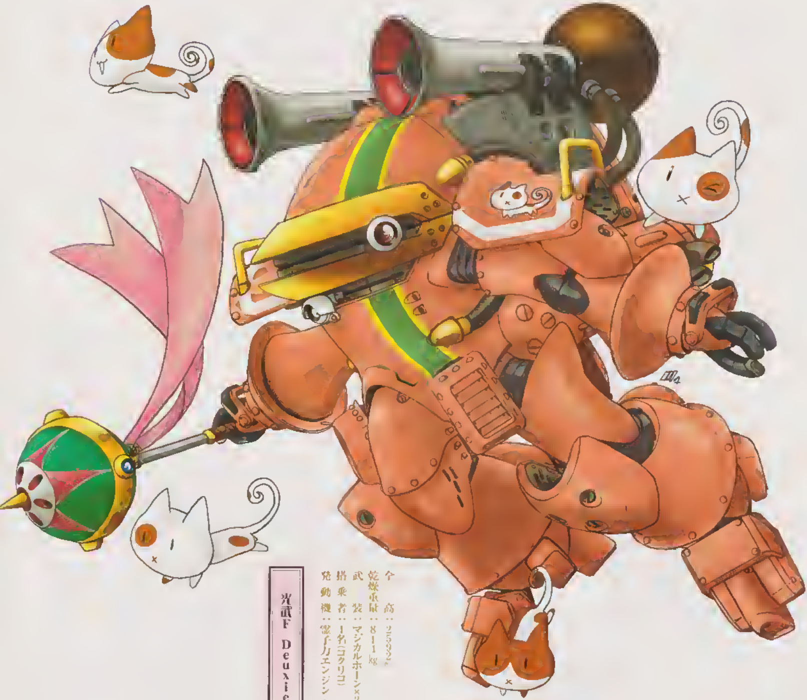
機体分析.04

予備兵装ラッチ

ラッチの左右には、牽引用シャックルの取り付け基部がある。光武Fが擱坐したときなどに、ワイヤーで牽引する。

光武F

コクリコ搭乗機



光武F Deuxieme

全高：2532㎜
乾燥重量：811㎏
武装：マジカルホーン×2、マジークバトン×1
搭乗者：1名（コクリコ）
発動機：霊子力エンジン Orage FII（600馬力）

可憐にして軽快！奇術に乗せて敵を討つ中距離攻撃機!!

コクリコ機に関して、光武Fの特別な開発というものはいっさいなされていない。なぜなら、コクリコの巴里華撃団への参加は急遽決定したことであり、その時間的余裕がなかったからである。このため、コクリコ機は光武Fの予備機体に若干の調整を施しただけで、最初の戦闘に出撃しなくてはならなかったという。それも主に調整はコクピット内のサイズ合わせ程度だったと言うから、初陣でのコクリコ機の活躍は、多分に搭乗者の素質によるものであったと言えるだろう。

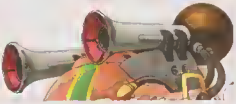
コクリコ機の投入以前、大神機、エリカ機、グリシーヌ機を擁する巴里華撃団には、他に4体の完成体光武Fと10体分のパーツが整備班の手元にあった。これらは大神機などの損傷時に対する予備機体だったが、同時に様々なテストに供されてもいた。光武Fには背面にオプション装着用ハッチがあり、優れた拡張性を持っている。この部分に装着されるオプション武器の開発とテストが巴里華撃団整備班の大きな課題だったからである。マジカルホーンと名付けられたコクリコ機の霊子砲は、その最たるものだ。もともとは日本において、帝国華撃団が戦った、敵＝葵叉丹が用いた霊子砲をモチーフとする（※）。葵叉丹撃滅の後、霊子砲は徹底的に分析され、構造、原理はヨーロッパ諸国の兵器工廠にまでもたらされた。その後フランスのソルニエ社が開発と小型化に成功。光武Fのオプション兵装として採用されるに至った。ただし拡散しやすく、射程距離も短いため、中距離攻撃兵器の性格が強い。他にコクリコ機の武器としては、携行武器のマジークバトンがある。本来、鈍器としての性格を持ち、先端部から7本のナイフランチャーを射出可能。

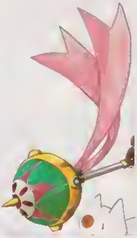
※葵叉丹が用いた霊子砲とコクリコ機のマジカルホーンでは、霊子力エネルギーの抽出変換に大きな違いがある。

機体分析.01

マジカルホーン

拡張用4チャンネルすべてを使用する。ネコ型のイリュージョンが飛び出すのは搭乗者のイメージが具体化されたもの。





機体分析.02

マジークバトン

通常は腰部背面にある予備兵装ラッチに装着。全長約1m。重量約70kg。リボンやカラーリングは搭乗者によるもの。

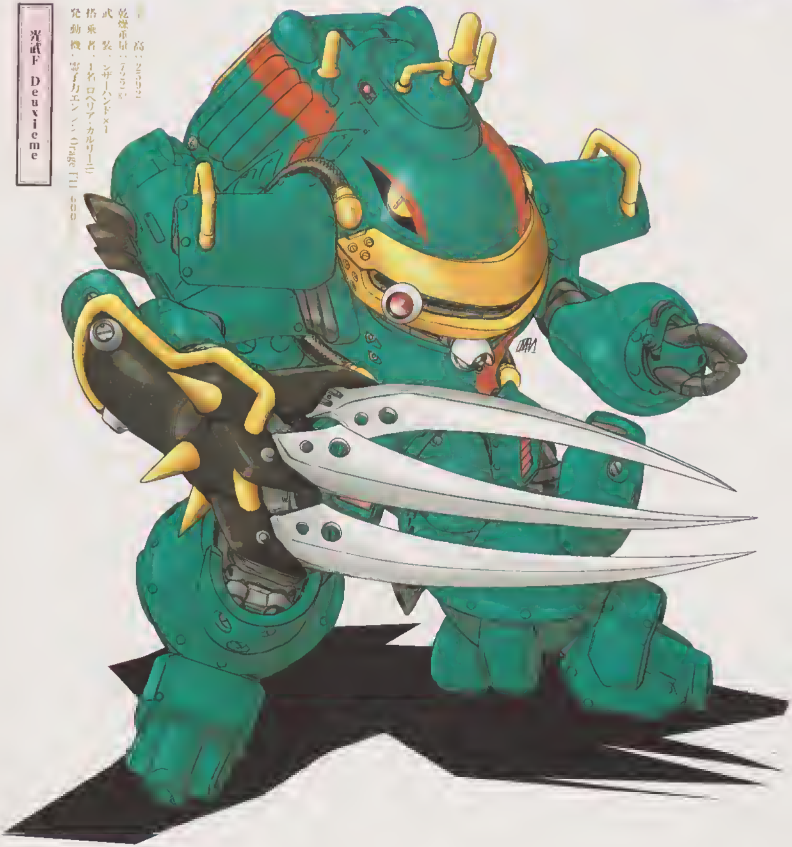
光武F

ロベリア・カルリーニ

搭乗機

光武F Deuxieme

全高：2592
乾燥重量：(752)kg
武装：シザーハンド×1
搭乗者：1名 ロベリア・カルリーニ
発動機：霊子力エンジン Orage FII 600



容赦なく、切り裂き、貫く！
姿なく接近する碧玉の機体!!

コクリコ機、花火機と同じく、ロベリア機光武Fは、もともと巴里華撃団整備班が保有していた予備機体である。そのため、基本性能はプレーンな機体に等しい。武器であるシザーハンドは、これも整備班が開発したオプション兵装のひとつ。ロベリア機が装備しているのは、搭乗者が選んだためだ。

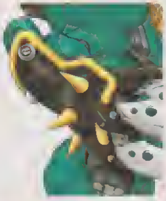
シザーハンドは、3本の長大なシザーソードを持ち、敵の装甲を切り裂き、しかるのち貫くことを主眼としている。完全にレトロフィットな兵装で、光武Fの腕が内部から保持する形で装着し、電気的に接続している。ソード部分は鍛造されたシルスウス鋼製で、それぞれ別個に可動が可能である。刃こぼれなどの劣化を予想し、ソード部分は簡単に交換可能。ほぼ平行に取り付けられた2本の刃と、それに向かい合うように設けられた1本との可動角度は約80度。物を“つかむ”ことも可能だが、細心のコントロールを要する。ロベリアは、初搭乗時からシザーハンドを完璧に操り、ソード部分で整備員の一人をつかんで持ち上げる、ということまでやってのけた。もちろん、整備員には怪我ひとつなかったと言う。

ロベリア機でもっとも特徴的なのは、その移動である。同じ近接格闘戦機のグリシーヌ機とは異なり、敵のふところに滑り込んで攻撃する武器の特性上、秘匿性がもっとも重視される。これに伴う“ステルス移動”は、光武Fの装備ではなく、じつはロベリア個人の霊力特性によるものだ。元来シルスウス鋼で包まれた光武Fには、搭乗者の霊力を透過し、霊子力の防御フィールドを形成する特性がある。その際、フィールドの出力アップに搭載霊子力エンジンが介在しているのは言うまでもない。この霊子力フィールドが、ロベリア機では極めてステルス性の強い光学迷彩として働いている。エリカ機での霊子力フィールド回復能力（搭乗者能力）と同じく、潜入、窃盗を生業としていた搭乗者の、本来持っていた霊力が光武Fにおいても有用に発揮された例と言えよう。

機体分析.01

プロテクター

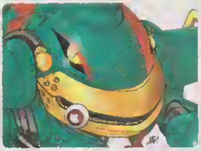
敵を払いのけるのも大きな攻撃要素。ステルス移動時にシザーハンド部分のみが露出するのは、後付けパーツのため。

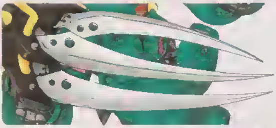


機体分析 02

シャークアイ

搭乗者によるもの。単なるカラーリングだが、低く構える本機としては、本物の目のように見える位置となる。

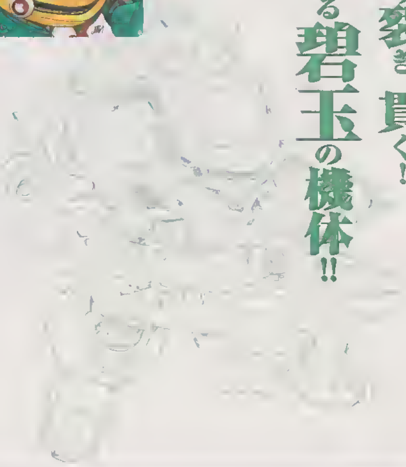




機体分析.03

シザーソード

ソード部分の刃渡りは、約90センチ。シザーハンド本体とは2本のボルトで装着されている。

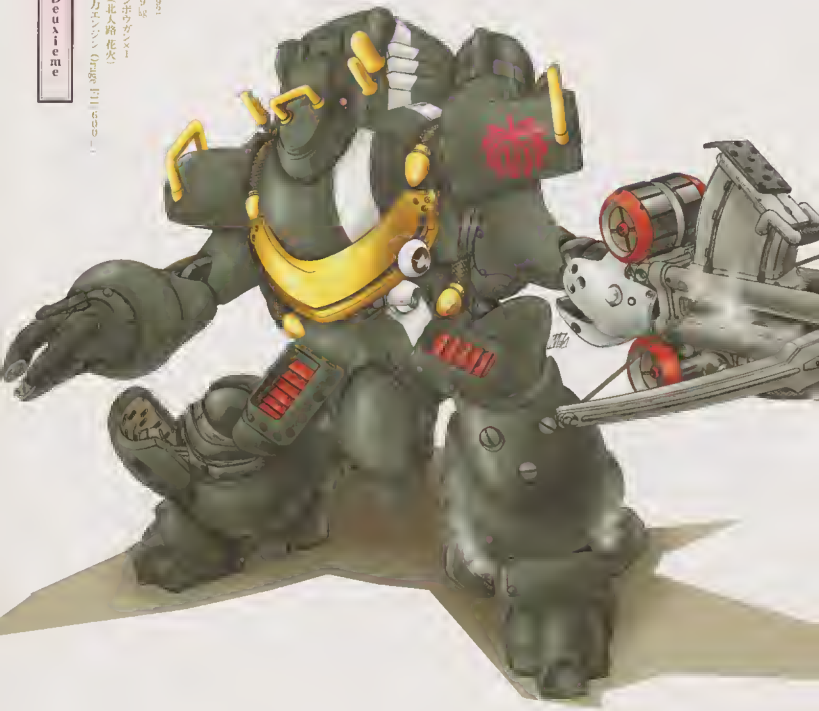


光武F

北大路花火 搭乗機

光武F Deuxieme

全　　高：2592
乾燥重量：789㎏
武　　装：マシンボウガン×1
搭 乗 者：1名（北大路 花火）
発 動 機：霊子力エンジン Orage F1 600

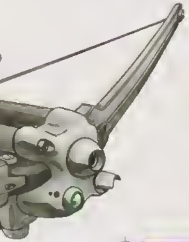


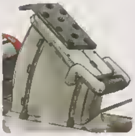
礼に始まり、儀を尊ぶ　粛々と敵を討つ、弩のスナイパー!!

花火機光武F本体の機能の前に、巴里華撃団における花火機配備の経緯を説明しておく必要があろう。異常に迅速な花火機の配備の真相は、花火の高い霊力に注目していた巴里華撃団側の、一種の戦力化プログラムだった公算が極めて強い。そのため、プログラムの最終段階として搭乗機がすでに用意され、そのまま出撃が可能になった。もちろんこのプログラムは最高機密とされ、すべてを知る者は巴里華撃団司令以外にはいなかった。

このように若干の準備期間があったとはいえ、花火機もまた通常の光武Fの予備機体に等しく、違いは主兵装であるマシンボウガンのみである。この武器も、特に花火本人に合わせて開発されたものではなく、整備班独自の研究開発によるものであった。むしろ和弓の名手である花火の特性を生かした武器が、この時点でボウガンしかなかった、というべきであろう。ボウガンは左腕の肘関節から換装する形で装着し、電気的に接続している。マシンボウガンに装備されたサイトスコープが光武Fコクピット内の映像と連動し、照準を可能とする。また、ボウガンは右腕に装着することもできる。

弩は元来、古代中国で考案された武器で、紀元100年ごろにはすでに連射弩も発明されていた。その後ヨーロッパにも普及し、なんと第一次世界大戦でも使用されているほどだ。これは、衝撃力で破壊する弾丸に比べ、弩の貫通力の高さが重用されたからだ。誰もが高い命中精度を得られ、弓よりも強い貫通力を実現できる弩。その唯一の欠点は発射速度の遅さだった。強い弦を持つ分、その巻き上げには専用の装備と時間を要する。だが、マシンボウガンでは蒸気巻き上げ機を実装することで、この部分を克服している。弩の強い力を受け止めるため、内部フレームはシルスウス鋼の鋳造製、スリーブは鋼板プレス製。本体上部に40本入りマガジンを装着する。予備マガジン2個を予備兵装ラッチに装着可能だ。弩の最大射程は約1000メートル。有効射程は500メートルで、巴里華撃団における長距離狙撃手の役割を担う唯一の機体である。

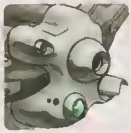




機体分析.01

40本入りマガジン

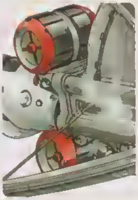
矢の先端はシルスウス鋼製で、霊力を封入することができる。マガジン後部の[illegible]プは、リリースボタン



機体分析.02

サイトスコープ

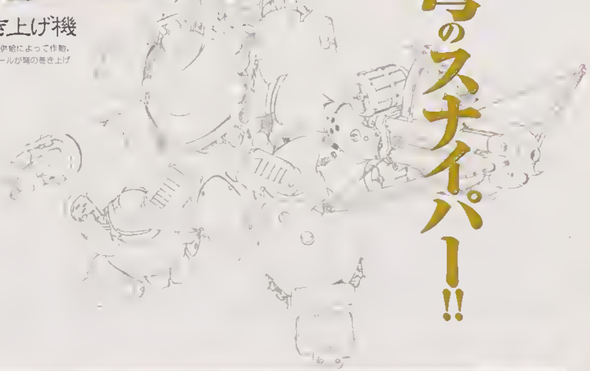
先端とフレーム下部にあり、その位置の差によって距離のステレオ計測が可能。赤い部分は赤外線感知装置。



機体分析.03

蒸気巻き上げ機

光武F本体からの蒸気供給によって作動。上下2個の巻き上げリールが弩の巻き上げと矢の装填を行う。



PROJECT "JOKI" -THE STORY-
プロジェクト蒸気 Vol.1
制作者た

「サクラ大戦3」のシャープなメカデザイン、冴えた描画はこうして生まれた！

蒸気工廠 連載の節目節目では、「サクラ大戦」シリーズの制作者たちが、その裏側や思い出を語ってくれた「対談・インタビュー」を通して、彼らの作り出した蒸気の世界がさらに鮮やかさを増すことだろう

「どうせやるなら入れちゃおう!」

――「サクラ3」になってメカデザインが明貴さんになったんですよね?

明貴■「3」は僕がデザインを描いてオーバーワークスさんのほうで、モデリングして煮詰めるっていう、今までとは違うやり方をしたんですよね

西野■デザイン画をいただいて、CGムービー用の詳細モデルっていうのとゲーム用に簡易モデルっていうのを作るんですけど、簡易モデルのほうはポリゴン数もあまり使えませんし、なるべく動きやすくするように関節をいじってみたりとか、こちらからも提案させていただくなど摺り合わせしていって、だんだん完成型になっていった感じですね

明貴■僕自身、「サクラ大戦」に関わったのは初めてだし、DC自体も初めてだったので、最初は「どこまでできるのか」っていうのが正直わからなかった部分もあるんですよね。

西野■要は先に光武Fの母体を作って、各キャラの武器を装備した形でのタイプ作り、それをバージョンアップしていって、というやり方で作っていったんですけども。だんだんすごくなっていきましたよね「どうせやるんなら入れちゃおう」って、武装もだんだん派手になって。

寺田■最初はエリカ機もノーマルにちょっと手を加えただけだったりね。「もうちょっとやりませんか?」っていうやりとりで、あそこまでいっちゃった。でも、もっとスゴいものがきたらどうしようって、心配だったりもしてたんですよ、じつは(笑)

設定にないアクションまで入ってた(笑)

――DCになって、表現のポテンシャルが広がったことについては?

寺田■サターンの頃って制限上、光武の形はみんな同じで色が違うだけだったからね。「2」の時「よし、今度は武器を持たせよう」って言ってたけどやっぱりできなくて、プレイヤーのコマンドを待ってる間、結局画面上でスクワットしてるだけになっちゃって(笑)。ハードの制限上、派手なバリエーション付けはできなかったんですよ

西野■今度は形も違いますけど、ペインティングも違いますからね

明貴■ペイントも、最初は各機体で色を変えただけだったんですよね でももっとできるっていう話が出た段階で、じゃあロベリア機は目のマーキング入れられます?って。

西野■光武Fだと機体の基本形はいっしょですが、F2になると細部の形も変えていこうとかね

明貴■最終的に「全体の形が変わらなければいい」ぐらいのところまできてたから、じゃあ思い切って細かいところも変えていこうと それでもいくつかは削られるのあったんですけど、ほぼ再現されましたね。

寺田■ええ、もうデザイン画で表現されたものすべてが形に(笑)。だから再現度はかなり高いですよ。

――実際のゲーム画面を見ていかがでしたか。ムービーとか動きとか。

明貴■動きでいうと、大神機とか、僕の知らないアクションも入ってましたからね(笑)。あそこまで細かく動くとは思わなかった。

寺田■やっぱり絵って、隠れて見えない部分とか多いじゃないですか。そういうところで多少遊ばせてもらったかな 大神のブースターのイベントのコンテは私が描いたんですけど、コンテで大神を飛ばしちゃって、「飛んでもいいのか?」とか意見もありましたけども(笑)。

西野■ほぼ同時進行でムービーとゲーム画面を作って、それぞれのモデルのリーダーが摺り合わせを行うんです CGムービーの方はリアル指向で、かっこよく作っていくんだけれど、ゲーム画面の方は楽しさ優先 方向性はちょっと違うかな やっぱりゲームは動いてなんぼですから。

「サクラ」世界には、想像する楽しみがある

――光武以外のメカについては。

寺田■エクレールを最初に見たとき「75ミリ砲」とあって、「明貴さんやるなー」(笑)とか思ってたんですよ。僕らはこのコーナーを担当しているドイツさんほどマニアではないけれど、「フランスといえばルノー戦車だよね」ってことで、b1bis戦車の砲塔が付いた。

西野■帆船飛ばすとか、エクレールも潜水艦になるとか、いろいろアイデアはあったんですけど、パリってそんなに広くないんですよね

明貴■最初は、帝国華撃団の米田が空中戦艦ミカサで助けにくるのを期待してたんですけど、ミカサって全長8キロもあるからパリ全土が潰れちゃう(笑)。光武があるから戦闘機とか出せないんだよね。でも戦車は出したいんですよね。霊力がなくても普通の一般人が動かせるわけだから。

寺田■光武のパワーアップパーツみたいなものは欲しいですよね、例えば光武が空を飛ぶための……

明貴■サポートメカですよね。闘いのバリエーションが増えるような。実際問題、光武って蒸気メカじゃないですか。蒸気工廠の1回目で蒸気エンジンを描いて、「水タンク」って具体的に描いたんですが、これだけの容量じゃ2時間も動けないですからね(笑) だからゲームのマップ上に、例えば水とか補給タンクとかが置いてあってもいいですよね。ただ、あえてそういう部分を省いてるから、誰でもできるシミュレーションになってる部分もある。

西野■まあ、何日も戦うとか、長期戦っていうのがないからね。

寺田■そういう、本当みたいなウソっていうのがおもしろいですよね。そういうのをできたらなーって。

明貴■ゲーム中に出てこない、資料でも発表されてない部分を見せようっていうのが蒸気工廠の狙いなんです。例えば「蒸気併用霊子機関って何なんだ?」っていう疑問に「こうなのではないか」って想像するのがすごく楽しい。ネットなんかでファンの反応を見ていても、みんなそういう部分ですごく盛り上がっている。「サクラ」ってそういう想像する楽しみ方ができるから、今回携われてすごくありがたかった。だからやるんだったら、今まで誰もやってなかった部分を、突っ込んでいきたいっていうのは、ありますね。

（ドリマガ）2001年7月13日号 蒸気工廠 第7回掲載

㈱レッド・エンタテインメント
「サクラ大戦3」
メカニカルディレクター
明貴 美加

㈱オーバーワークス
「サクラ大戦3」
ゲームディレクター
西野 陽

㈱オーバーワークス
「サクラ大戦3」
戦闘パート企画チーフ
寺田 貴治

特別対談「蒸気世界はかくも自由で素晴らしい！」

光武Ⅰ、光武F2、エクレールと、巴里華撃団のメカを分析し連載はひとまず終了した。この特別対談は連載終了のまとめとして収録されたものだが、メンバーの本連載への思い入れは1カ月後の連載再開へとつながっていく。

エクレールはゲームと設定画が違っていた

明貴美加（以下、明貴）■光武って頭がないので、決めポーズを作るのが非常に難しいんですよ。今回の企画（蒸気工廠）では、設定では描かれていなかった、見えない部分も見せたいという意図があったんです。装甲の裏面とかわざと新しく描いたりしているんですけど、それは「サクラ4」の開発にもフィードバックしていたりするんですよね、デザイン的に。

鈴木ドイツ（以下、鈴木）■へー。F2はどうです？ さらにゴテゴテしてますが。

明貴■一番大変だったのはエリカ機で、羽が生えてるとすごい面積食っちゃうんですよね。で、光武本体の絵がちっちゃくなっちゃう。コクリコ機はホーンが大変でした。パイプは何本あったっけ？とか実はあまり正確に設定してなくて（笑）。あと、ロベリア機は爪を描くのが本当すごい大変だったんですよ。本体描くよりも、爪の清書のほうが時間かかった（笑）。ちなみに花火機は、元々僕の描いた設定では、弓は折り畳めなかったんですよ。でも、普段歩くときのためにも折り畳めなきゃいけないから、開発のほうで折れるように弓を直したんですね。問題はね、それがどうなってるのかがわからなかった（笑）。で、考えて、こうしないと曲がらないよな～、とかね。

金子良馬（以下、金子）■エクレールの回なんか非常に興味深かったですね。要するに帝都の轟雷号と全然運用の仕方が違っている。思想が違っている、と。

鈴木■それの原稿書くとき、蒸気機関車の勉強すっごくしましたよ（笑）。

明貴■エクレールも僕の描いた設定から、ゲーム中では変わってるんですよ。立体表現の問題でね、細かいディテールであるとか、タービンの位置関係であるとか、あと動輪とかなんですけど、追加されてたり、省かれてたり。それを、描いている最中に気がついて（笑）。エクレールのCGモデリングを担当していた方はかなり鉄道に詳しい方だったので、きっと納得いくように直してくれてたんですね。ただ、いただいているモデルだけだとそこまでわからなかったんです。で、あわてて調べて描き直したりとか、ね。

「サクラ」世界の蒸気は「ガンダム」のミノフスキー粒子

金子■連載の反響を見ていると、おもしろいですよね。何にでも"蒸気"が付くのは何故？という質問もあって。今回は、「サクラ大戦」世界で今まであんまり触れてきてなかった部分も説明できるいい機会だったから。"お約束だから"と言うのは簡単なんですけど、「サクラ」の世界は"蒸気動力"中心で動いているということは、ここで再確認しておきたかったんですよね。

明貴■そもそもまず「サクラ」って、スチームパンクってわけじゃないけど、蒸気文化が基になった、近現代じゃないですか。だから蒸気はガンダムで言うところの"ミノフスキー粒子"みたいなものなんですよ。だから蒸気云々にこだわることはもちろん大切なんだけど、ある程度こういう世界なんだっていう"感覚"をわかってもらうことが重要なんだよね。蒸気工廠って実は元々それが発端だったりしますし。

金子■明貴さんが前におっしゃっていたのは、一緒になって遊んでくれる感覚ですよね。「これは現実世界ではあり得ない」って決めつけてしまうのは、つまらない。見ている方も一緒になって遊んでくれる感覚が欲しい。だから「それは理屈に合わないんですけど」って言われると、うーん、いっしょに遊んでくれないなーって（笑）。「ああ、そうなんだ。じゃ、こうなのね」って、逆に考えてくれるとおもしろいんですけどね。

明貴■この世界には電気があるのかないのかって言う人がいるんだけど、ないわけがない。まず電気というのがある。

金子■雷がある以上、電気はありますよね（笑）。

鈴木■ただ、電気を使うよりも蒸気を使ったほうが安かったり、パワーが出たり、今まで整備されたインフラを使えるっていう世界であるということですよね。

金子■例えば蒸気電話なんかは、電話に使われるのはすごく微弱な電流だから、わざわざ外部機関なんて要らないんですよね。実際、電源がなくても通じるし。確かに、蒸気を発生する電話が実際にあったらうるさいだろうなとは思いますけどね（笑）。今回は蒸気を使った生活があったらどうなるかっていうコラムをやらせていただいたんですけど。もちろん、この世の成り立ちからすると、だんだん電気万能の世界にいってしまうのが当たり前でしょう。でも敢えてそこを蒸気世界と言ってしまうのが、けっこう楽しい。

あとニャンニャンをもっと盛り上げたい（笑）

明貴■実は最初あった基礎知識のコーナーが少しずつなくなっていったのは、僕のほうが作業的に大変だったのもあるんだけど、ドイツさんのメインのコメントの文字数がガンガン増えてきて（笑）。

鈴木■最初はあんまり文章量が書けなかったんですよ。やっぱり正直わかんなかったところがあって。僕なんかはどうしても最初に「ガンダム」や第二次世界大戦の基礎知識があって、その上でパワードスーツや内燃機関の兵器としての見方みたいなものをしていたので、そこに蒸気を混ぜなきゃいけないっていうのが、制約みたいな感じになってたんですね。蒸気と霊力どうやって入れようか、みたいな。それが、やっているうちに、この蒸気世界がだんだん自分にフィットしてきて（笑）。するといくらでも書けるようになってきちゃったんですよね（笑）。だから最初は本当にメカだけのことを書いてたんですけど、そのうちにメカを運用する周りの設定とかを書けるようになって、さらにそれに拍車がかかってきて、字数が増えていったんですね。

明貴■正直言うと光武Fの時はまだよかったんだけど、一巡してF2になっちゃうと前とネタ的には一緒だから……。

金子■装備なんかも含めてですね。

鈴木■困ったな、あんまり書くことないなと思っていたんだけど、だんだんね、戦術面とか、運用面の話を書いていくうちに、光武だけじゃなくて巴里華撃団という組織とか、光武による戦闘の姿とか、そういう大きな部分が見えてきて、逆におもしろかった。だから光武のメカだけのページじゃなくて、「サクラ」全体の世界観がメカから見えてくるっていう、おもしろい企画になりましたよね。

明貴■だからおそらく「サクラ4」で同様なことをやるとしても、もうちょっと違うことをできるかもしれないね。巴里花組と帝都花組の差が明確にあるので、ひょっとしたら部隊の運用方針から、開発方針とか。指針？ そういうところまで明らかにできるかもしれない。まあ、僕的には今回はもう、おなかいっぱいくらい光武が描けたので（笑）。将来「サクラ4」のほうでも似たような形でまた連載をやることができたら、その時にはまたぜひぜひ、よろしくお願いします。

鈴木■いい意味で、いかにマジメに架空の蒸気世界という（現実にはない）嘘をつくことのおもしろさ。で、嘘はついていくうちに、どんどん拍車がかかっていく。そうすると嘘がさらに確固たるものになるんですよ（笑）。だから「嘘は100回つくと真実になる」なんて言うけれど、そういうのを感じましたね。非常に興味深い、おもしろい連載だったと思います。

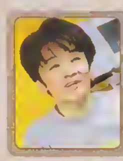
金子■嘘をつく楽しみ、嘘に参加する楽しみ。……でも、"蒸気のある生活"って、たぶん初めてですよね。「サクラ大戦」の蒸気都市、帝都っていうものの実像が、5～6回でしたけど、初めて書かれたっていう意味でも、非常に貴重な場所をいただいたなと思いますね。

明貴■それにねー、ニャンニャンもいるんだよ（笑）。ニャンニャンの人気も高まってきてるみたいだし。あと、ドイツさん、ものすごく愛猫家なので（笑）、猫に関する知識満載なんですよ。

鈴木■もう、ねえ（笑）。

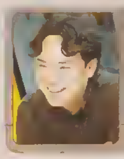
金子■ニャンニャンもジャンポール的なキャラに育ちそうですしね。4コママンガもまたすごく楽しみなんですよね（笑）。

ドリマガ2001年12月28日号「蒸気工廠」第18回掲載



絵師
明貴 美加
メカデザイナー、イラストレーター。「サクラ3」では、巴里華撃団側メカのすべてを担当。「4」でもプレイヤー側メカをすべてデザインしている

解説は
鈴木ドイツ
戦争ゲーマー、ライター。「蒸気工廠」ではメカ解説を主に担当。専門はメカと戦争だが、ネコに関しては、かなりダメダメな人（笑）



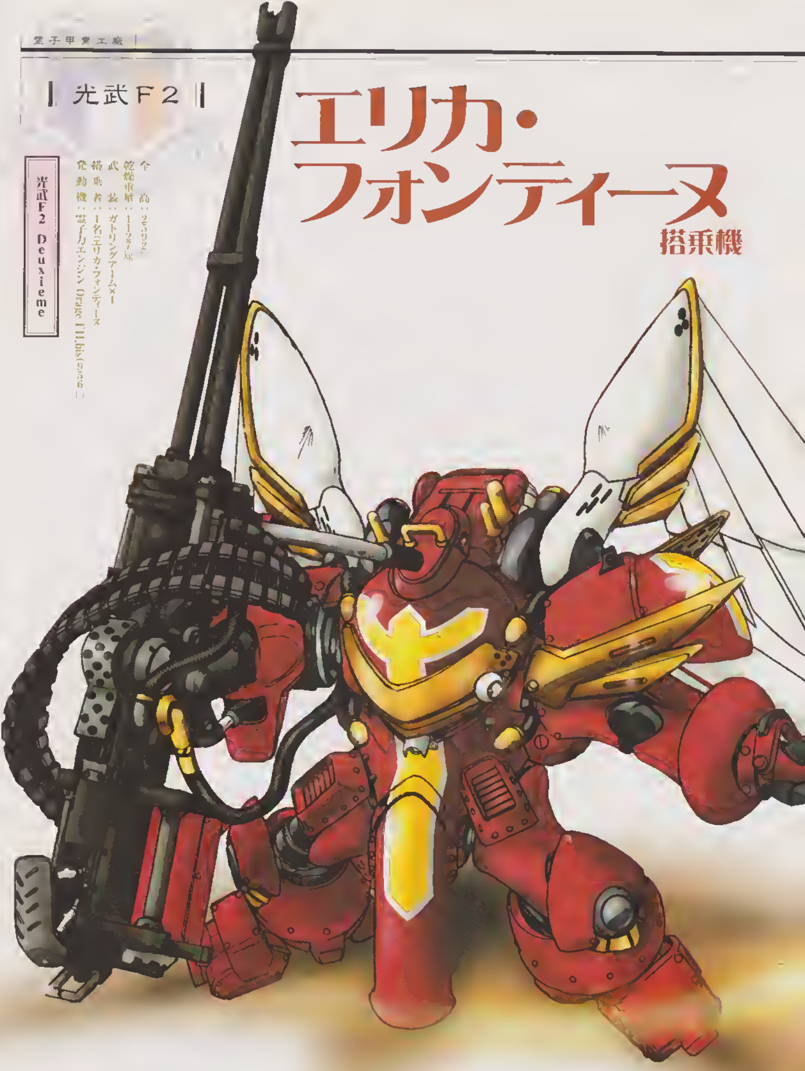
蒸気プロバー
金子良馬
「サクラ」の成り立ちから深く関わっていたライター、ゲームデザイナー。「蒸気工廠」では、"蒸気のある生活"コーナーを担当

光武F2

エリカ・フォンティーヌ搭乗機

光武F2 Deuxieme

全高：2592
乾燥重量：1127kg
武装：ガトリングアーム×1
搭乗者：1名（エリカ・フォンティーヌ）
発動機：霊子力エンジン Orage III.bis(9226)



極限までパワーアップされた武装 これが光武F2の戦闘力!!

エリカ機を解説するまえに、光武Ｆ２全体のコンセプトについて記しておかなくてはならないだろう。光武Ｆ２は、巴里市中に出没する敵の戦力アップに伴って投入されたものである。実は光武Ｆがロールアウトした瞬間から、その改良、攻撃力、防御力の増大は逐次進められてはいた。新たな武装についても研究開発がなされており、それらの成果が光武Ｆ2という機体となって集大成されたのである。そしてもう1つ、光武Ｆ2においては、各搭乗者の個性、能力を最大限に引き出すことを目的としている。大神、エリカ、グリシーヌしか搭乗者が決まっていなかった光武Ｆに較べ、６人の定数を満たした巴里華撃団においては、各搭乗者の専用機体とすることが可能となったのである。そのため、武装や機体特性を含め、光武Ｆ２には搭乗者の意見が反映されている。光武Ｆ２において、各パイロットは最良最高の機体を手に入れたのである。

光武Ｆ２エリカ機において外観上もっとも特徴的なのは、背部に設けられた羽根であろう。この羽根はもちろん飛行を目的としたものではなく、霊子コンバーターの役割を果たすものだ。霊子コンバーターは，帝国華撃団において李紅蘭が発明したものがもととされ、蒸気併用霊子機関の効率的出力アップに貢献している。通常はコンパクトにまとめられている霊子コンバーターだが、起動時、また不意にスロットルを開けすぎたとき、などは霊子エネルギーのオーバーフローを防ぐため、開放される。各フェザー部分が伸び、全体にも開いて霊子エネルギーが黄金のように光る状態は非常に美しいものがある。少々装飾的に見える霊子コンバーターだが、そのへんは，搭乗者であるエリカ自身の意見が採り入れられているものと思われる。また、霊子コンバーターの展開時には若干の滑空性も確認されている。

光武Ｆ２本体は、必然的な武装の強化に対応するため、エンジン出力のアップ，それに伴う駆動系の見直し、内部フレームの剛性強化が図られている。外観上も、アーマーの追加や新設によって、よりスパルタンなフォルムへと変化している。だがその一方で、装甲素材の見直しにより、強度を落とさずに軽量化の図れるシルスウス合金が採用されたため、重量の増加は最小限に抑えられている。

光武Ｆ２エリカ機の武装は、20mm ガトリングアームである。これは、単なる機関砲と異なり、３本の銃身を高速回転させることで連続発射を行う多銃身砲である。通常の機関砲に勝るのはなんと言っても発射速度で、毎分2000発を記録。この驚異的な発射速度を支えるため、ドラム型の弾倉は1000発を装弾できる。高速な発射速度を維持するため，給弾口とはフレキシブルな給弾ベルトで結ばれ、モータードライブによって砲弾が送られるのだ。そしてこのモーターはドラム弾倉後部にあり、弾倉の給弾時にも使用される。しかしながら、その給弾には専用の装具を必要とするため、通常、戦場での給弾は不可能だ。

ガトリングアームは光武Ｆ２の右腕に装着されるのではなく、右腕全体を構成しているため、左腕に換装することはできない。また、ガトリングアームの重量とバランスをとるべく，左肩にはアーマーがカウンターウェイトとして追加されている。

ガトリングアームの機関部は蒸気駆動であり、光武Ｆ２本体より、高圧蒸気が供給されている。また特筆すべきは、この腕に当たる部分に設けられた7.92mm 機関銃2門の副武装であり、ガトリングアームの砲弾切れ、また、長大で取り回しに小回りの利かないガトリングアームのふところに飛び込まれてしまったときなどに、その威力を発揮する。副武装の上部には、共通のサイト。2眼によりステレオ照準を可能としている。

ガトリングアームの発射初速は約1000m/s。有効射程は約1500mである。ローラーロッキングシステムによるクローズドボルト化が図られ、命中精度も飛躍的に向上している。

機体分析.01

蒸気駆動部

光武Ｆ２本体の拡張チャンネルから接続され、高圧蒸気が送られ砲身を駆動させる。

機体分析.02

給弾ベルト

シルスウス鋼の軽合金製で、砲弾はこのベルト内部をモータードライブで強制的に送られる。

機体分析.03

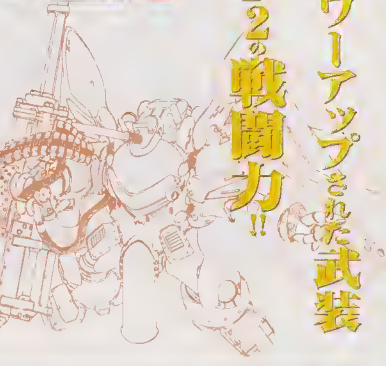
ドラム弾倉

000発の20mm砲弾を装填可能。給弾は最後部のハッチからモーターによって行われる。

機体分析.04

給弾用モーター部

専用の装填装置を結合することで、迅速に1000発クラスの砲弾を装填することができる。

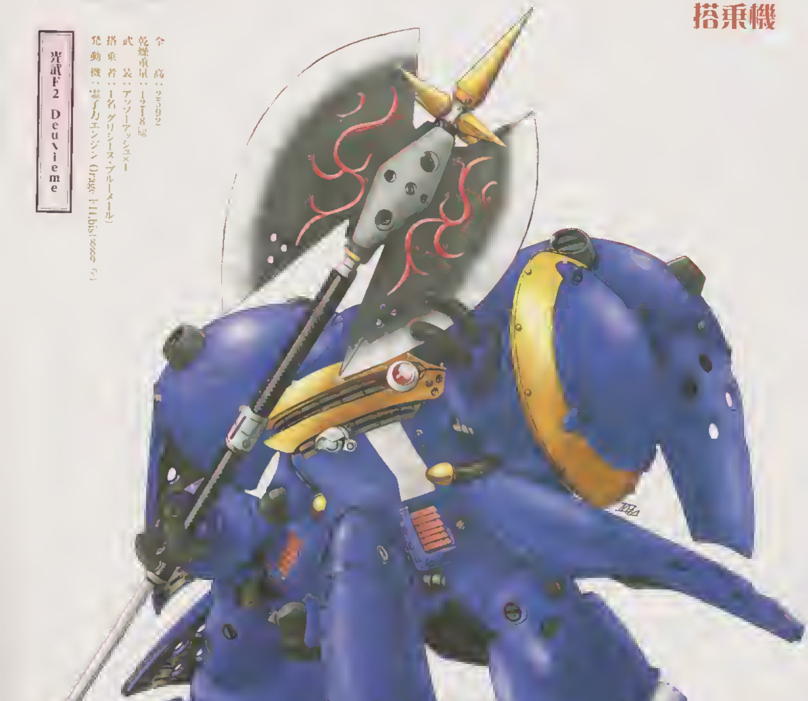


光武F2

グリシーヌ・ブルーメール搭乗機

光武F2 Deuxieme

全　　高：2592
乾燥重量：1218kg
武　　装：アンソーアッシュ×1
搭 乗 者：1名（グリシーヌ・ブルーメール）
発 動 機：霊子力エンジン Orage F11.bis（8889 [illegible]）



敵のただ中へ飛び込むための重武装

大戦斧を振るう、重突撃機!!

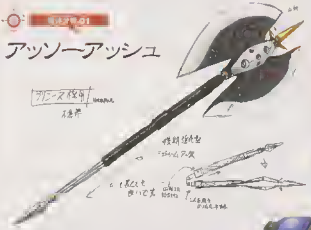
光武F2グリシーヌ機のコンセプトは、Fと同様に前衛、突撃機である。敵の戦力アップにともなって、敵のまっただ中へ飛び込む突撃機には、さらなる重装甲が求められた。そのため、F2グリシーヌ機では大型のアーマーを両肩と腰部に追加。これらは敵の第一撃を完全に防ぐことを目的とし、より結晶構造の精密なシルスウス合金を鍛造して作られており、従来の装甲よりも防御力は約2倍に高まっている。敵の第一撃に耐えることができれば、不意を突かれても反撃の余地がある、という発想である。このため、グリシーヌ機のエンジン出力は、より低速トルク重視にチューンされた。スピードはローラーダッシュによって得ることが可能なため、ピークパワーはあえて捨てた調整が選択されたのである。なお、肩部アーマーのボルトはスパイクの役目を、また大型化された股間部のアーマーは、上半身のウェイト増加にともない、機体全体を安定させるためのバランサーが内蔵された。

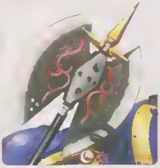
グリシーヌ機の武装はアッソーアッシュと呼ばれる大型の戦斧だ。直訳すると“突撃斧”となるこの戦斧は、大型の両刃斧と頂部のスピア部分からなる。まず突く、そして敵の動きを止め、斧でなぎ払うのである。完全に叩き斬る、ということは必殺攻撃によってパワーを解放する時以外はまずない。通常の戦闘においては敵の攻撃力を奪えばよいのである。アッソーアッシュは伸縮、折り畳みが可能で、移動時などには腰部背面の予備武装ラッチに装着が可能だ。また、光武Fグリシーヌ機においては、大型の盾を左手で保持する機構となっていたが、本機ではバックラーを左手肘部に装着する方法に変更された。これは、アッソーアッシュを両手で扱う必要性が生じたためである。また、肘部のアーマーは取り外されている。軽量化に加え、肩部アーマーとの干渉を避けるためである。

グリシーヌ機、ロベリア機、花火機に共通する装備に、増加パワーパックがある。これは背面部、エンジン両側面に装着するかたちで、光武Fの拡張チャンネルに接続する、一種の複合型霊子力増幅器である。搭乗者に負担をかけず、蒸気併用霊子機関の出力をアップするために開発されたもので、帝国華撃団の李紅蘭がオリジナルを開発したものをモチーフに、巴里華撃団のチーフメカニック、ジャンと共同で完成させたもの、と言われる。より純度の高い霊子水晶を内蔵し、効率的な霊子力の抽出を可能とする。いってみれば、今日のコンピュータにおけるコプロセッサ、オーバードライブプロセッサに当たるもの、と考えると理解が早いだろう。これは、コクピットの放熱フィンを塞ぐ形で装着されるため、別個放熱装置がそれぞれ上面に設けられている。また、さらに拡張武装を装着するための拡張チャンネルが左右各1基ずつ用意されている。なお、エリカ機の羽根型コンバーターにおいても原理は同じで、エリカ機の場合は羽根部分から霊力を放出する、という違いがあるだけであり、基部には同様の霊子力ブースターが設定されている。

機体分析.01

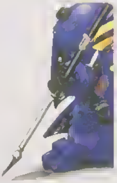
アッソーアッシュ





(刃の部分)

巨大な斧の両刃は一枚刃で、柄にボルト留めされている。先端のスピア部分の裏部には、4対の小角があり、立体的なパルチザン[illegible]となって敵へのダメージを大きくする。

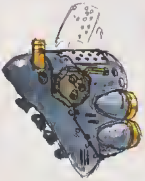


(柄の部分)

金属部中央内部にはジョイントが格納されていて、基部を回転させることでロックが外れ、伸ばして畳むことができる。それとは別に、下部は独立して伸縮する機構がついている。

機体分析.02

増加パワーパック



蒸気併用霊子機関の効率的出力アップ、安定化に寄与するレトロフィットパーツ。光武Fの拡張チャンネルすべてを使用する。コクピットの放熱フィンを塞ぐため、開閉式の熱排気口を設定。放熱時には上方へ開く。中央上部のヘックス状のパーツがマウントカバー。この部分を外すと、増加兵装をとりつける基部が内蔵されている。

光武F2

コクリコ搭乗機

光武F2 Deuxieme

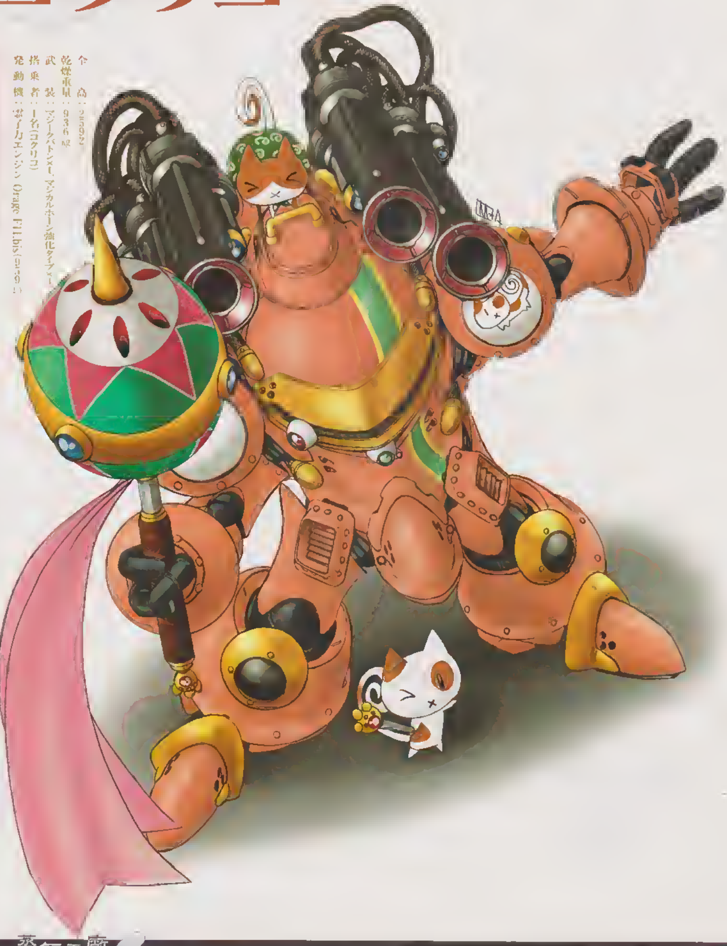
全高：2592

乾燥重量：936kg

武装：マジークバトン×1、マジカルホーン強化タイプ×1

搭乗者：1名(コクリコ)

発動機：蒸気力エンジン Orage F11.bis(929.1)



多数の敵を同時に捉え、一気に殲滅！中距離攻撃機に死角なし！

光武Fにおいては、コクリコ機は単なる予備機体に若干の調整を施しただけのものだった。その後、戦いが進むにつれて、よりコクリコ寄りの調整がなされたものの、そのルーツが示しているとおり、コクリコの光武Fは、およそカスタム機と呼べるほどのものではなかった。それゆえ、コクリコ機はF2の登場によって、初めて武器や機体細部、メインエンジンオラージュF11の出力特性に至るまでが、コクリコ専用に開発され、チューンされたと言えるのである。

コクリコ機F2の、Fとの相違点は、主に装甲にある　両肩、両膝、股間、両爪先のアーマーが、通常タイプから変更されている。これは、軽量化を主眼とした変更で、それによってコクリコ機は、大幅な機動性のアップを果たしている。また肩アーマーについては4連となったマジカルホーンとの干渉を避ける……という理由もある。

マジカルホーンはFの2連から4連へと単純に倍になっているが、その攻撃力は質、量ともに大幅に向上。パワーの向上による振動等にも対処するため、高剛性フレームにまとめられた各2連ずつのホーン部分は、蒸気力と霊子力を供給するフレキシブルパイプによって基部と結合している。グリシーヌ機において、それには増加パワーパックが単体で用いられていたが、この強化タイプマジカルホーンは、それと同様の増幅器を基部に持った一体型となっている。接続に関しても、拡張チャンネルに装着をする形となっているのはFと同様だ。これによって、マジカルホーン出力の向上と高効率化に貢献。発射のレスポンスも大きく向上している。

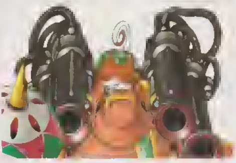
ところで、マジカルホーン強化タイプの、各2連ホーンの内外側にはそれぞれ2対のサイト＆センサーがあるが、これは、全方位ホーミング攻撃をするコクリコ機において、敵の感知とサイトロック、マジカルホーンエネルギーの追尾を管制している。これによってマジカルホーンの命中率は旧マジカルホーンに較べ20パーセント以上も高まっており、攻撃の精度も大幅に向上したわけである。

コクリコ機の他の武装としては、マジークバトンがあるが、これは光武Fのものをそのまま使用。先端部には7対のナイフランチャーが装備されている。

機体分析.01

マジカルホーン強化タイプ

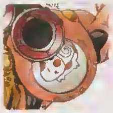
拡張用4チャンネル（左右各）すべてを使用するのは光武Fと同様。ホーンが増えたため、旧タイプに較べ、やや後方にオフセットして装備されている。大型のセンサーとサイトカメラは、最大200機の敵を識別、ホーミング攻撃を加えることができる。

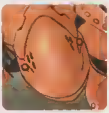


機体分析.02

肩アーマー

小型化されたが、装甲厚などは旧タイプと同様。搭乗者（コクリコ）によって[illegible]トマークが左肩に描かれている。





機体分析.03

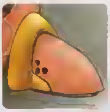
股間部アーマー

元来、装甲前面（コクピットハッチ）の開閉用ジョイントとバランサーが内蔵されていたが、専用小型バランサーの開発によって小型化、軽量化が実現した。

機体分析.04

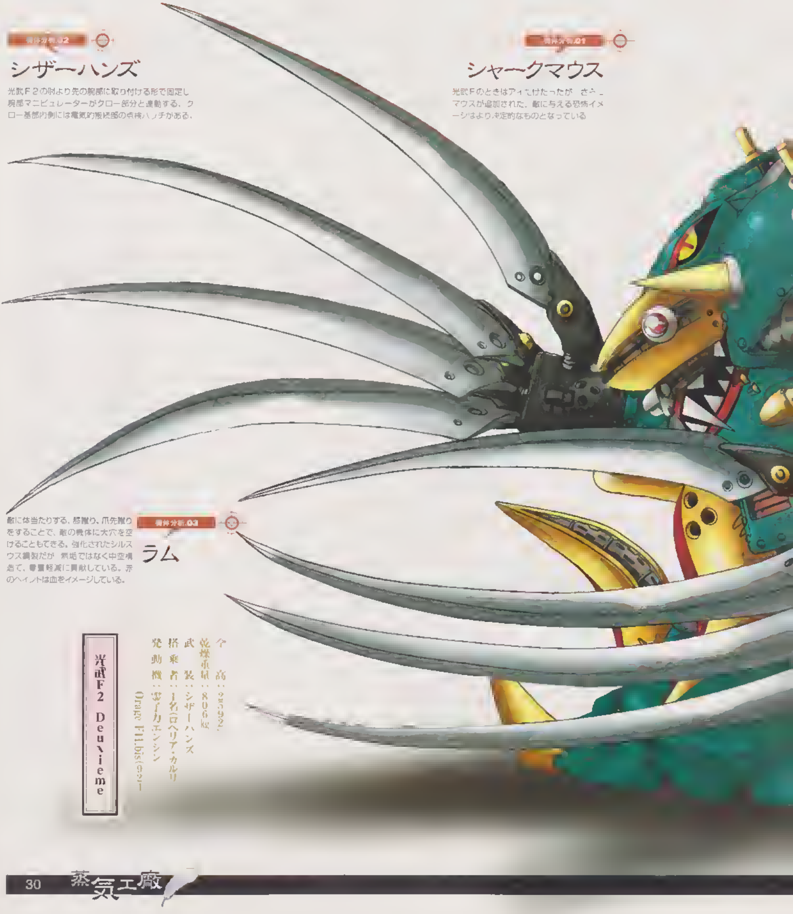
爪先アーマー

小型化によって接地面は減ったが、搭乗者の能力により、機動性はむしろ向上した。ジャンプ力、歩行性も従来型より優れている。



光武Ｆ２

ロベリア・カルリーニ搭乗機



機体分析.02

シザーハンズ

光武Ｆ２の肘より先の腕部に取り付ける形で固定し腕部マニピュレーターがクロー部分と連動する。クロー基部内側には電気的機構部の点検ハッチがある。

機体分析.01

シャークマウス

光武Ｆのときはアイだけだったが、さらにマウスが追加された。敵に与える恐怖イメージはより決定的なものとなっている

機体分析.03

ラム

敵に体当たりする、膝蹴り、爪先蹴りをすることで、敵の機体に大穴を空けることもできる。強化されたシルスウス鋼製だが、無垢ではなく中空構造で、重量軽減に貢献している。赤のペイントは血をイメージしている。

光武F2 Deuxieme

全　高：2592
乾燥重量：806kg
武　装：シザーハンズ
搭乗者：1名(ロベリア・カルリーニ)
発動機：霊子力エンジン
Orage F11.bis(922-

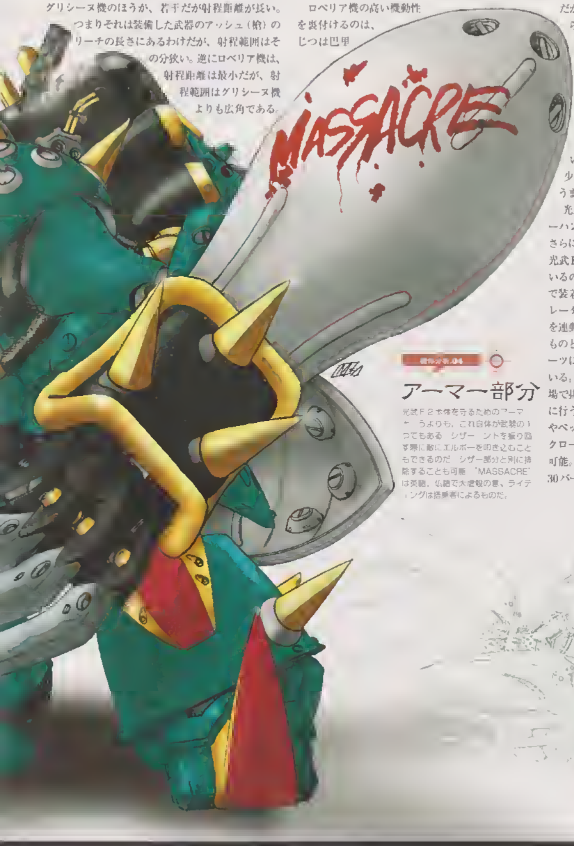
巴里華撃団において、ロベリア機は先鋒、突撃機体に位置づけされる。これは一見するとグリシーヌ機と同じだが、その性格はかなり異なっている。つまり、グリシーヌ機が重装甲で敵の攻撃を受け止めるのに対し、ロベリア機は全身にスパイクやラム（衝角）を数多く装備し、触れる敵すべてに損傷を与えることを主眼としているのだ。

これは2機の攻撃方法の違いからも生じている。グリシーヌ機、ロベリア機とも近接戦闘専用機だが、グリシーヌ機のほうが、若干だが射程距離が長い。つまりそれは装備した武器のアッシュ（槍）のリーチの長さにあるわけだが、射程範囲はその分狭い。逆にロベリア機は、射程距離は最小だが、射程範囲はグリシーヌ機よりも広角である。この違いが2機のキャラクターをより決定づけている。グリシーヌ機の攻撃は一撃で敵に致命打を与えるものである代わりに、一瞬から空きになる防御をその重装甲でカバーしているのに対し、ロベリア機はつねに高機動を維持することで広範囲の射程を攻撃し、同時にメイン武装であるシザーハンズ以外によっても敵に損害を与える。これはロベリア機を攻撃しようとする敵に対しても同様で、アクティブにもパッシブにも高い加害性を持っているわけだ。

ロベリア機の高い機動性を裏付けるのは、じつは巴里華撃団光武F２中、もっとも軽い機体の乾燥重量にある。ロベリア機の乾燥重量は、驚くことにコクリコ機よりも軽いのだ。だが、決してその分防御力が貧弱である、ということではない。装備する武器が、このような特異な機体の特性となって表れたのである。これにより、オラージュF11の出力はやや控えめであるにもかかわらず、エンジン出力 機体重量の出力重量比では巴里華撃団トップのパワフルさを誇っているのだ。

だが、ロベリア機は近接戦闘専用機であることから、敵の中、長距離攻撃にはどうしても脆い側面も持っている。この点をカバーするのが光武F同様、ステルス移動能力だ。ロベリア個人の霊力特性に由来するこの特殊機動性は、ロベリア機が中、長距離攻撃をかわして敵のふところのまっただ中に飛び込み、得意の近接戦闘に持ち込むことを可能にしているわけだ。この戦術ドクトリンが、グリシーヌ機においては、ローラーダッシュによる高機動力と多少の攻撃ならばはねのける重装甲にあることは言うまでもない。

光武F２になって、ロベリア機の武装であるシザーハンドは両手のダブルとなった。クロー部分も、さらに長さが増し、片手３本から４本へと増えている。光武Fと同様、シザーハンドは腕パーツと換装しているのではなく、光武F２の腕にかぶせるような形で装着している。これは、光武F２の腕部マニピュレーターがつかむ形で、シザーハンドのクロー部分を連動して動かしているためだ。パーツも光武Fのものと較べると格段に大型化しているため、腕部パーツにジョイントを設けて、その部分でも接続している。故障や損傷などの理由で、シザーハンドを戦場で排除する場合は、コクピットからの操作で簡単に行うことができる。しかし、再装着は専用の器具やベッドなどを用いるため、基地設備が必要である。クロー部分は基部とボルト留めされており、交換が可能。特殊シルスウス合金の強度は、光武Fに較べ30パーセント以上高められていると言われる。



機体分析.04

アーマー部分

光武F２本体を守るためのアーマーというよりも、これ自体が武装の１つでもある。シザーハンドを振り回す際に敵にエルボーを叩き込むこともできるのだ。シザー部分と別に排除することも可能。'MASSACRE'は英語、仏語で大虐殺の意、ライティングは搭乗者によるものだ。

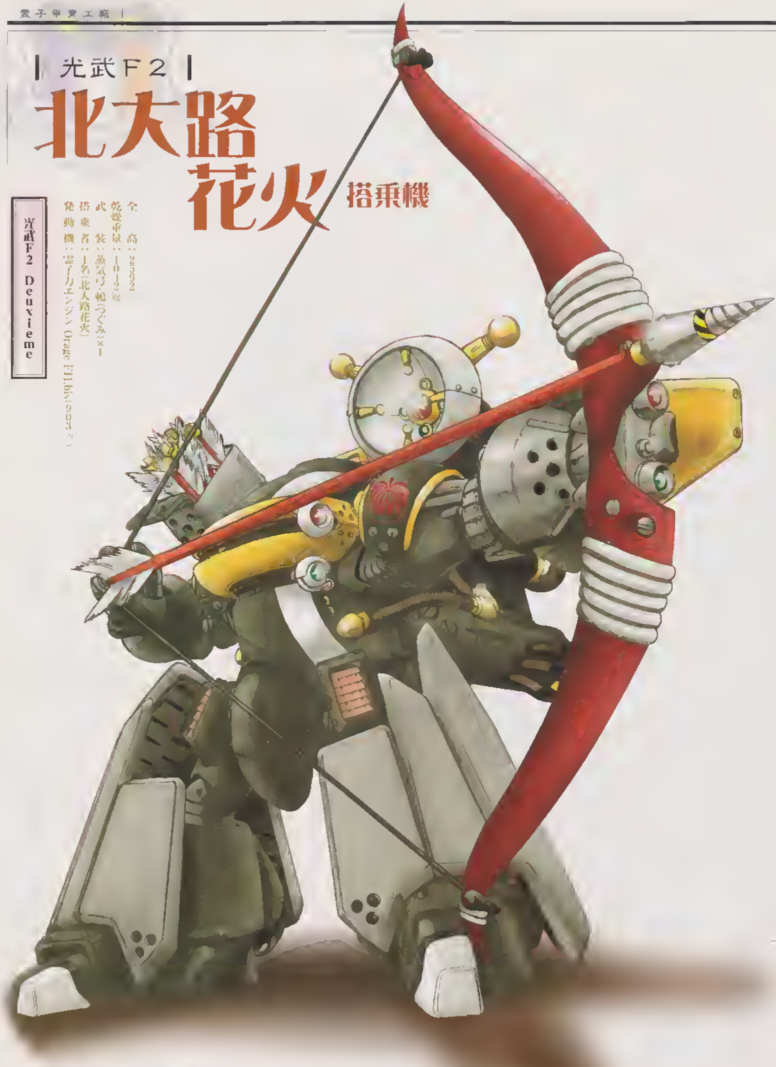
触れる敵すべてに損害を与える 孤高の近接戦闘専用突撃機体!!

光武F2

北大路花火搭乗機

光武F2 Deuxieme

全高：2592
乾燥重量：1012kg
武装：蒸気弓・鶫(つぐみ)×1
搭乗者：1名(北大路花火)
発動機：霊子力エンジン Orage F11.bis(903？)



冷静沈着！

悪を撃つのは大和撫子の弓！

武道の精神を身につけた長距離援護機!!

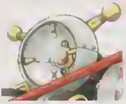
コクリコ機などと同様、光武Fにおいては間に合わせの感の拭えなかった花火機だが，F２では完全な花火の専用機として生まれ変わった。まず武装は，連射式ボウガンから弓へと変更。もともとボウガンは，光武Fの武装バリエーションとして研究されていたものの1つで，決して花火のために開発されたものではなかった。そのため，F２の開発においては花火の要望を取り入れ、彼女の修める武道である弓道の弓をそのままの形態で武装化することが推進された。こうして開発された蒸気弓は，花火によって「鶫(つぐみ)」と名付けられている．

蒸気弓は実際の弓と同様，矢をつがえて引き絞ることで弓がしなり、弦を通じてその運動エネルギーが矢に伝わる。矢をつがえるのは光武F２の右手だが、弓はユニットとなって左腕に装着されている。F２の左手首が完全に内部に入ってグリップを握り，腕部金属バンドで固定する形となっている。弓束部には光学式スコープとサイトが設けられ，F２のコクピット内サイトと連動している。弓の弦は本来，亜麻，ラミー、絹、動物の腱などが用いられるが、F２の弓の弦は超鋼ワイヤー製である。

標的に命中した際の過大な衝撃に耐えるため、矢柄と矢尻は堅固なシルスウス鋼製とされている。矢尻は通常用のほかに、必殺攻撃時に使用される炸薬入りのものがあり、セットされると矢尻先端の信管が回転してON状態となる。この先端部は発射後もドリル状に回転しつづけ、目標に対する貫通力を増すとともに内部で爆発し、ダメージを倍加させるのだ。おもしろいのは、矢羽に本物の水鳥の羽根を使用していることで、これも本来の弓の矢と同様である。これは，水鳥の羽根でないと飛んでいく際の矢の感覚がつかみにくい、という搭乗者・花火の希望からそうなったと言われている。

花火機の機体後部を見てみよう。蒸気併用霊子力エンジン部の左右には，他の機体と同様，増加パワーパックが装着されている。右側には矢筒が取り付けられ，F２が矢を装填する際には、容易なように前方にクランクする。矢筒は20本まで入れられ、予備の矢筒は腰部背面の予備兵装ラッチに取り付けることもできる。また，左側には霊子照準装置がマウントされているが、これは増加パワーパックから導かれた高圧蒸気を、ボール状のスフィアにいったん蓄え、霊子力レーダー照準器を駆動させるものになっており、ここから微弱な霊子波を発振することで、アクティブに敵をサーチし、照準する装置となっている。弓によって、より射程の伸びた花火機の照準は，これによってより確実なものにされているのだ。

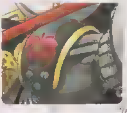
一方、脚部には増加装甲が備わっているが、これは弓の照準、発射の際に弱点となる脚部をカバーするための処置である。興味深いのは，爪先部で、内側が別パーツとなっている点だ。弓を射る姿勢において，足袋を履いた足指の踏ん張りは欠かせないものだが、ここでは爪先を2分割にし、内側はよりホールド性のよい長いパーツとされるギミックも増やされているのだ。これも搭乗者・花火の希望によるものと言われている。



機体分析.01

霊子照準器

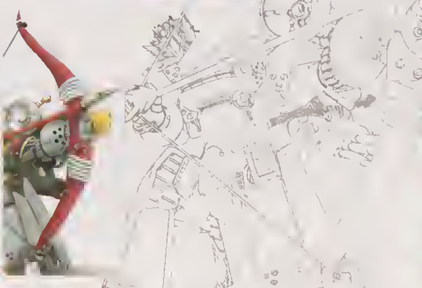
単なる遠距離探知機ではなく，霊子でなければ見えない敵 つまり敵の霊子力を探知することができる，また障害物も透過して探知が可能だ．



機体分析.02

肩アーマー

弓を引き絞る動作に干渉しないよう，小型化されている，また補助アーマーが追加されて防御力の低下を補っている，



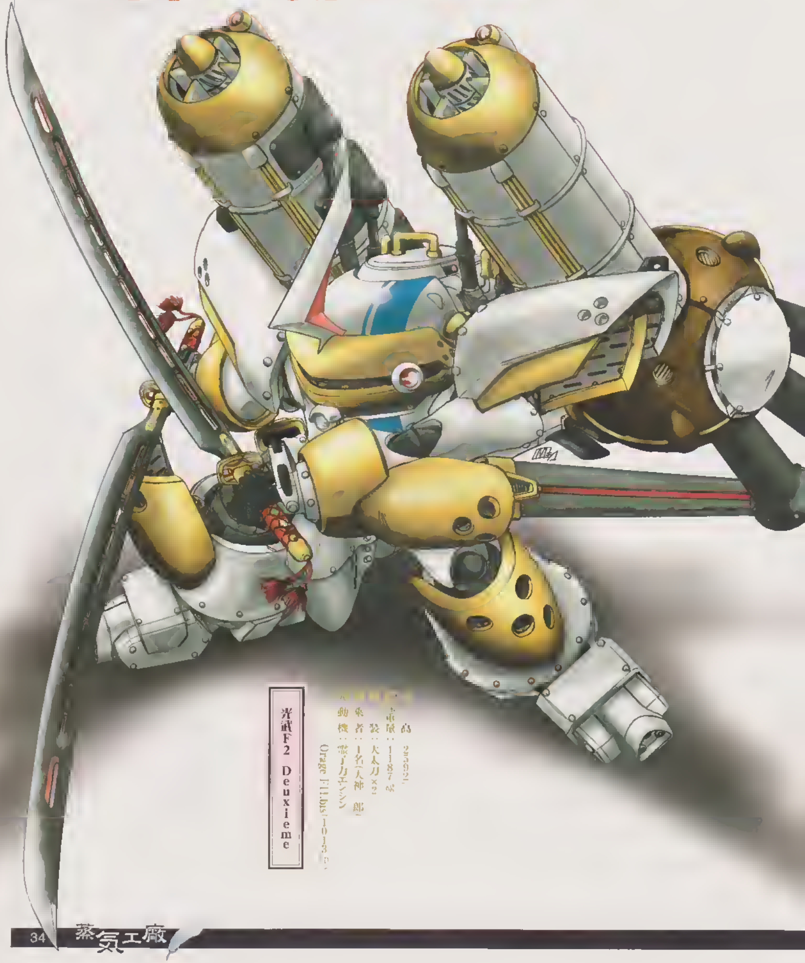
機体分析.03

蒸気弓・鶫(つぐみ)

Fのボウガンに較べて連射性は低下したが，一発の威力は２倍近くにも高まった。また命中精度も向上している．

光武F2

大神一郎隊長機［前編］



光武F2 Deuxieme

高：2392
重量：1187㎏
装：大太刀×2
乗者：1名（大神一郎）
動機：霊子力エンジン
Orage F11bis-1013

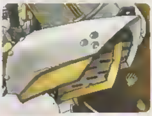
光武F2大神機は、F同様、F2全機の標準機体として開発された。まず何の増加兵装もないプレーンな機体をスタンダードとして開発、そこに各搭乗者の希望やクセ、そして特殊装備を追加していく、という工程で光武F2シリーズはそれぞれ開発されていったのだ。掲載では、大神機の解説が最後になったため、話が前後しているが、光武F2というものについて、まずは解説しておこう。

F2各機体の開発コンセプト——それは以前にも述べたとおり、固定された搭乗者の能力を最大に引き出すための「完全専用機体」とすることだった。そのため、もし搭乗者や機体にトラブルが生じたとしても、別の搭乗者が操縦することは不可能とまで言われるほど、各機体でカスタマイズされているのである。仮にかろうじて動かすことができたとしても、武器を使った戦闘まではとても無理。では、もともとの光武F2の基本機体はどうなのか？　光武Fと光武F2とで、最も異なる部分は、エンジン出力にある。600hp超のOrage F11から、1.5倍もの900hp超を絞り出すOrage F11.bisへの換装、それにともなって一番重視されたのは、エンジンマウントだった。なにしろ一気に1.5倍の出力である。機体によってはフルチューンの結果、1000hpにも達するタービン型蒸気併用霊子機関が駆動する振動を抑え込み、かつエンジンは完全に固定しなくてはならない。そのためフランス工業界の冶金技術のすべてが投入され、シルスウス合金の超高張力鋼が精製されたのである。

また、光武F2は基本フレームすべてが見直されている。そのため、外見はFと同じでも、ほぼすべてのパーツが剛性アップを主眼として新開発のものに置き換えられているのだ。メインフレームに接続する形でサブフレームも取り付けられ、F2の機体剛性はFの2倍近くにも跳ね上がっている。それも、すべては従来の1.5倍以上もの過負荷を受け止めるために強化されたポイントだ。この結果、非公式には光武Fは、従来の約2倍もの1200hpにも耐えられる設計となったのである。しかし部品耐用時間は逆に約3分の2に短縮されてしまっている。特に、可動部分のパーツなどは、安全と精度保持のため、一度の出撃のたびにすべてが交換されているというほどだ。

単に大出力のエンジンに換装するだけで、機体のポテンシャルがアップするわけではない。出力が上がるほど、実はそれを支える基本骨格が重要となってくるのであり、可動部分においては、瞬発的な駆動と大トルクの制御、そして同時に強力な制動が求められるのだ。これらを維持整備し続ける整備員たちの労苦もまた、そこから察せられるというものである。

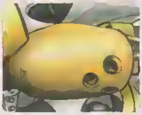
二本の大太刀が悪を両断する！　武運の誉れも高き、白眉の隊長機!!



機体分析.01

肩部アーマー

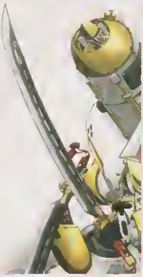
形状が鋭角的になり、内部に補助装甲を重ねた二重構造になっている。外装上部にある突起は、整備時などにシャックルを取り付ける基部であり、新たな兵装の接続部などではない。



機体分析.02

腕部装甲

基本的にFと大きな違いはないが、手首にあたる返しの部分の装甲厚が若干増したのに加え、肘までを覆う補助装甲が追加されている。腕の装甲板も大型化されている。



機体分析.03

大太刀

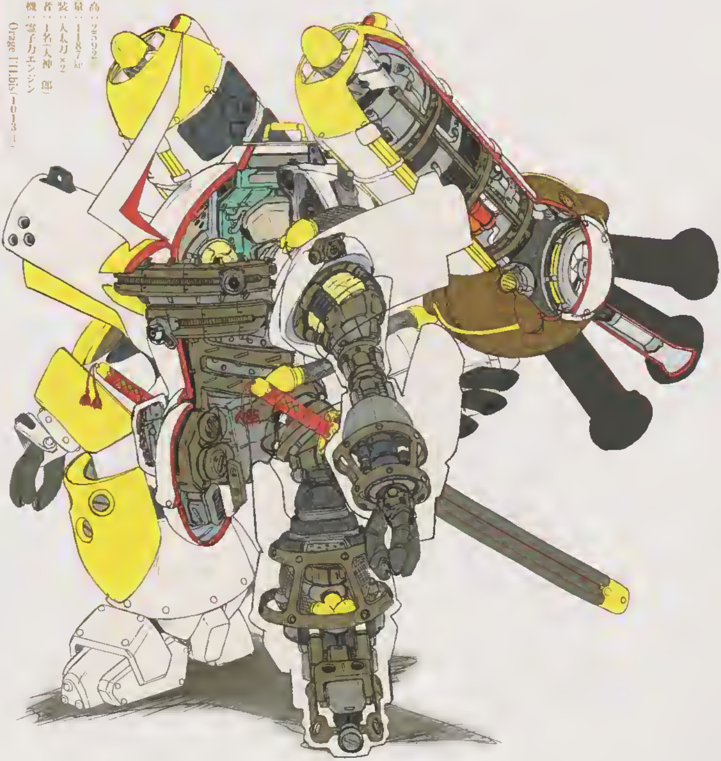
大神機の武装である大太刀は光武Fのものをそのまま使用。手はいっさい加えられていない。攻撃力のアップは大太刀を使用する機体の出力等が向上しているためである。

光武F2

大神一郎隊長機［後編］

光武F2 Deuxieme

全　高：2592
乾燥重量：1187kg
武　装：大太刀×2
搭乗者：1名（大神一郎）
発動機：霊子力エンジン
Orage「11.bis」－1013－



宙を裂き、突進するは隊長機の矜持！

切り札は大型二連蒸気ブースター！

前回は、主に大神機固有の特徴というより、光武F2の基本コンセプトを再確認することで、大神機も含めたスタンダード機体の技術的トピックを理解していただけたことと思う。後編にあたる今回は、大神機の新たな兵装を主に解説していこう。

光武Fからの最大の違いは、背部に装着された2基の大型蒸気ブースターである。これは大神機の機動性の大幅アップをねらって開発されたものである。大太刀という武器の特性上、射程距離、範囲ともに最小の大神機は何よりも敵に密着しなくてはならない。そのため、敵との距離を一気に詰めるため、瞬発的なスピードがどうしても必要となる。

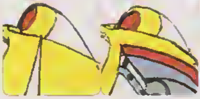
蒸気ブースターとは何か。これは、前方のインテークから採り入れた空気を圧縮機で圧縮し、燃焼室に導く。そこに超高温高圧の蒸気を噴射すると、圧縮された空気が一気に爆発するのである。爆発した空気は後方の噴射口から噴射され、これによって運動エネルギーを得るのだ。

この蒸気ブースターは大神機の飛行を目的としたものではない。そのため、連続しての稼動時間は数分間に限られている。あくまでも大神機のダッシュ用ブースターという位置づけなのだ。現に蒸気ブースター2基の推力を合計しても、大神機の乾燥重量を上回ることはない。しかし、蒸気ブースターの他にも、瞬発的ダッシュ力を得るために、大神機の脚部装甲内には緊急用の固体燃料ロケットブースターが装着されている。これらを総動員した場合の推力重量比は1以下となり、非公式には、短時間なら飛行も可能、という結論が導き出されている。

蒸気ブースターの研究開発にあたっては様々な方法、方式が検討され、試行錯誤された。最終的に軸流式と遠心式の2タイプに絞られたが、霊子甲冑に装備するためには全長が長すぎるのは不適であるとし、全長をコンパクトにできる遠心式が採用されることになった。仮に軸流式だったとしても、それには約2倍の全長が必要とされ、光武F2には装備できなかったことであろう。

また、蒸気ブースターはコクピット内からの操作により、一瞬でオミットすることが可能だ。そのため、稼動状態にある蒸気ブースターを一種のミサイルとして発射する、という戦術も理論的には可能である。しかし蒸気ブースター兵器マニュアル及び開発サイドは、これに何のコメントもしていない。

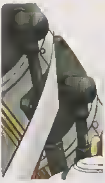
このほかに、大神機の外見上の特徴としてメインカメラアイの上部に設けられた角――巴里華撃団内部では隊長角と呼ばれている――がある。戦場の混乱した状況下でも一目で指揮官を見つけることが重要なのは、霊子甲冑による戦闘においても同様なのだ。こうしたエンブレム、シンボルとしての存在も重要だが、じつはこれは通信アンテナの役割も持っている。光武Fでは上部エスケープハッチ直前にあったアンテナがなくなっていることに気づくだろうか。このアンテナを大型化し、送受信感度を向上させたものが、F2大神機の隊長角であり、これにはワイヤーカッターとしての機能も有している。敵の陣地に設けられた有刺鉄線などを切断し、突入する機能だ。これは、当時の潜水艦の艦首に装備されていた防潜網カッターがヒントとなったと言われているが、格闘戦においては副次的な武器としても有効であることが確認されている。



機体分析 01

前方カメラ

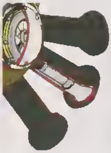
ブースターの推力線に、光武F2のメインカメラが追従することができないため、ブースター前方にステレオ式のカメラが用意された。もちろん、コクピット内モニターに連動している。



機体分析 02

自在ジョイント

メインジョイントは蒸気ブースター基部の球形部分にある。筒状部分には各3基の接続部があり、蒸気圧で伸縮、可動するサスペンションを介し、自在ジョイントによって本体と接続されている。蒸気ブースターの取り付け角度を変え、若干の操縦性を得るためである。上下には約30度、左右には各5度の可動角を持つ。しかし、自在に蒸気ブースターを操縦できる、という感覚にはほど遠く、ダッシュする際の微調整、という程度である。

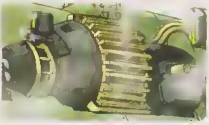


機体分析 03

噴射口

左右各3基、計6基の噴射口を有する。一見ただの筒状に見えるが、内部は超高圧空気を効率よく加速、噴出するための形状に加工されている。

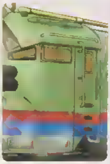
エクレール・機関車輌



機体分析.01

高速蒸気タービン

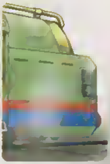
ボイラー・過熱管によって過熱された飽和蒸気をさらに大型2連圧縮器によって加圧。再び煙管に導くことによって超高温高圧の蒸気を得ることができる。これをシリンダーへ導入し、爆発的な加速を得る。



機体分析.02

操舵室

高速走行のため、エクレールの操縦は半自動化されている。給炭は自動給炭装置（ストーカー）が行い、石炭噴射装置によって火室へ石炭が自動散布される。また、エクレールの恐るべき速度を制動するため、ブレーキの制動子はシルスウス鋼製である。

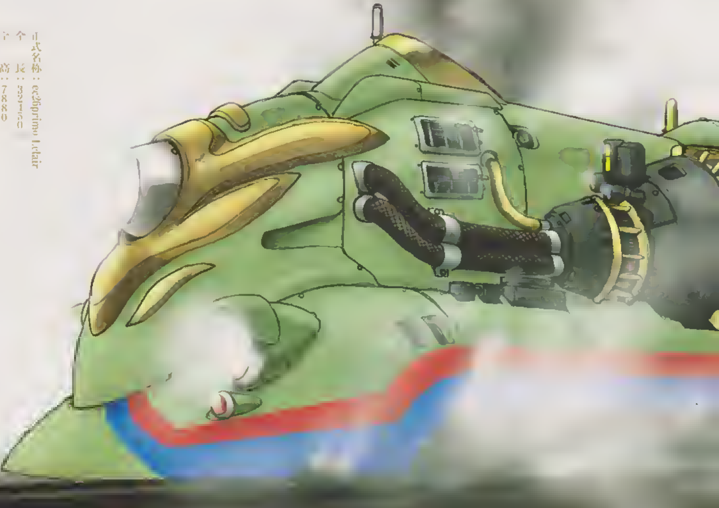


機体分析.03

炭水車

大陸横断列車としての計画では長大な航続距離を得るため、テンダー車形式だった炭水車は一体化され、タンク車形式とされた。また水タンク位置はリアタンク方式である。地下鉄内の急なカーブにも車体を追随させるため、台車は揺動式のボギー式台車、また軸配置は2-[illegible]2で内側シリンダーである。

正式名称：ee26prime Eclair
全長：32150
全高：7880
重量：109300kg
最高速度：265㎞/h
搭乗者：2名（機関士、助士）
主機関：タービン型蒸気機関（31118 [illegible]）×2機



地下を疾走する弾丸列車！巴里華撃団輸送部隊の華!!

霊子甲冑を迅速に戦場へ輸送、展開させる。これが巴里華撃団輸送部隊の任務であった。この問題を解決するため、様々な方法が考案された。それらの中には、大型蒸気トレーラー車で陸上道路を輸送する、蒸気飛行船を用いる……なども、有力な方法として研究されてはいた。しかし前者は、白昼大型のトレーラーなどで出撃しては、巴里華撃団の秘匿性が損なわれる。また、当時の巴里市中の舗装道路が、霊子甲冑を複数搭載した大重量のトレーラーの走行に適さない、などの理由で、後者は、飛行船の出撃及び戦場到着時の霊子甲冑の降下に時間がかかり過ぎること、また天候によっては飛行船が飛べないことなどが、実現を阻む要因となった。

輸送問題に関する解答は、一見当たり前のようだが、列車での輸送に落ち着いた。しかも地下に弾丸列車を通すのである。この方法ならば、隠密性、秘匿性が守られる他、巴里市内に張り巡らされた地下鉄網を利用することができる。陸上の道路と異なり、渋滞などもない。巴里市中なら、どこでも出撃命令から15分以内の部隊展開が可能となる。

もちろん、弾丸列車は地下鉄の数倍の速度で走るため、地下鉄の軌道をそのまま使うことはできない。弾丸列車の走行ルートと同一の地下鉄路線や軌道の一部は、剛性を強化したレールへの交換、単位距離あたりの枕木の数を増やすなどの処置が取られており、トンネルも改造されている。

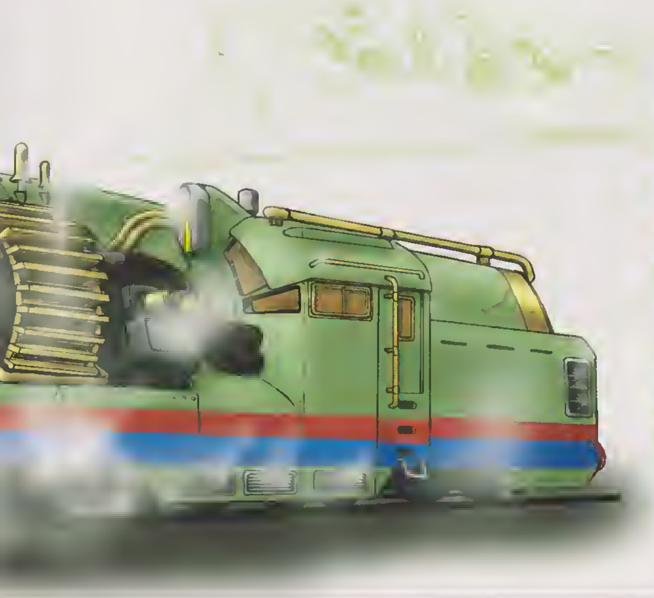
では、弾丸列車自体はどうであろうか？

この列車はエクレールと名付けられ、先頭の蒸気機関車、霊子甲冑を積載するコンテナ車などから成っている。今回は、その機関車自体の設計について解説していこう。

この機関車の成り立ちは、思いがけないところにあった。そもそもは、フランス国鉄の大陸横断列車として構想されていたのである。この計画は実現性よりも技術の冒険としての性格が強かったが、これに目を付けたのが巴里華撃団シャノワール整備班であると言われている。だが、一方で、この段階で何らかの上層機関の意志がはたらいた可能性もまた否定できない。そうでなければ巴里華撃団と大陸横断列車計画を結びつける直接の要因が見あたらないからである。

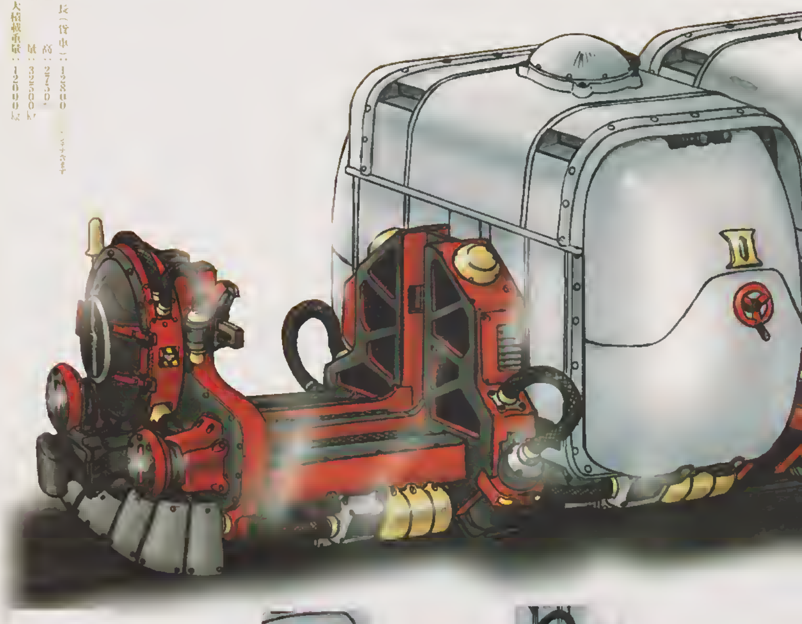
ともかく、大陸横断列車の開発資料や技術は、未生成ながらシャノワール整備班に渡り、それをベースにエクレールの開発が進められたのである。開発主任及び設計にはジャン・レオが当たった。

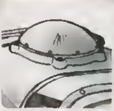
なによりも弾丸列車に求められるのはスピードであった。通常の蒸気機関車では、出力を上げるためにはボイラーを大型化する、動輪の直径を大型化する、動輪の駆動軸を増やす、などの方法がある。過熱管によって蒸気温度を300～400度に過熱しても、飽和蒸気の圧力は16気圧、200km/hが限界であった。そこでエクレールは、高速蒸気タービンを2基装備し、飽和蒸気の圧力を限界まで上げるという方法によって高速を達成しようとしたのである。タービンによって圧縮された飽和蒸気は20気圧以上にもなり、最高速度はついに250km/hを超えた。また、エクレールは発進時の初期加速を得るため、蒸気ロケットハンマー式のカタパルトを使用する。この強烈な初期加速に加え、蒸気タービンがフル可動しているときの最高速度は265km/hを記録している。なお、ロケットハンマー使用時には、その強烈な衝撃力を受け止めるため、最後尾車輌に取り外し式の緩衝器（アブソーバー）が装備されている。



エクレール・貨車、コンテナ

全長（貨車）：12800（コンテナ含まず）
全　高：2750
重　量：32500kg
最大積載重量：12000kg

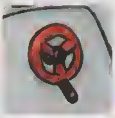




機体分析.01

非常用脱出ハッチ

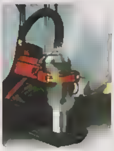
透明の強化ガラス張りで、通常は光武F搭乗者が、外の視察を行うために使用する。コンテナからの降車時に、肉眼でもコンテナ外の状況を確認するためだ。しかし一方で、緊急時には、搭乗者のエスケープハッチとして使用することもできるようになっている。ハッチの開閉形状は片側ヒンジの撥ね上げ式だ。



機体分析.02

手動式開閉ノブ

やはり故障などの場合に、外側から霊子甲冑によってハッチを解放するためのノブ。人間が動かす物ではない。なお、ハッチはコンテナ両側に設けられている。コンテナに付けられたⅠ、Ⅱ　などの番号は光武F各機体に対応したものとなっている。Ⅰ＝大神機、Ⅱ＝エリカ機、Ⅲ＝グリシーヌ機、Ⅳ＝コクリコ機、Ⅴ＝ロベリア機、Ⅵ＝花火機。

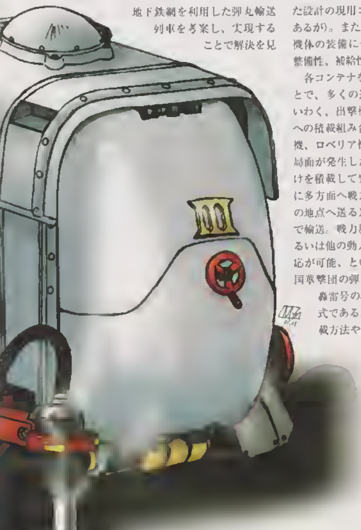


機体分析.03

固定用脚

コンテナの輸送時、及び光武Fの降車時に、貨車を固定するための脚。片側2脚、合計4脚が1つの貨車に装備されている。貨車自体に備わる発電機によって動力を得、伸び縮みするアームによって迫り出し、確実に貨車を固定する。

巴里華撃団を支える陰の機動力!! 精緻なる輸送、搬送システムの秘密!



輸送問題、補給問題は一見軽視されがちであるが、戦力の発現及び保存という点では、極めて重要な部分を担っている。どれだけ強力な兵器でも、戦場に到着もしない、あるいは到着しても燃料や弾薬がない……ではまったく意味をなさない。

このため、巴里華撃団輸送部隊は、地下鉄網を利用した弾丸輸送列車を考案し、実現することで解決を見た。ハードは揃った。あとはこれを運用するシステムの確立である。

このために、光武Fシリーズの輸送については搬送用コンテナが開発された。直接光武Fを貨車に搭載するのではなく、コンテナを介することによって、光武Fの貨車輸送以外の輸送方法についても対応が可能となる（その場合、貨車に適応した設計の現用コンテナには若干の改良が必要ではあるが）。また、それぞれのコンテナは、光武F各機体の装備に合わせた専用化を図ることができ、整備性、補給性が大幅に向上した。

各コンテナを光武F各機体の運用専用とすることで、多くの運用面でのメリットも生じている。いわく、出撃機体の別によって、コンテナの貨車への積載組み合わせが自在となる。つまり、大神機、ロベリア機、花火機のみの出撃、などという局面が発生したとしても、それぞれのコンテナだけを積載して発進すればよいわけだ。また、同時に多方面へ戦力を展開する場合などは、それぞれの地点へ送る光武を貨車別に積載し、エクレールで輸送。戦力展開地点で順次貨車を切り離す、あるいは他の動力車を使っての複数同時輸送にも対応が可能、というわけだ。比較の対象として、帝国華撃団の弾丸列車・轟雷号の貨車を挙げれば、轟雷号の場合は光武を直接貨車に搭載する方式であるため、他の輸送手段をとる場合は搭載方法や運用方法などを一から考えなければならない。また、貨車の搭載スペースを各機体の専用とすることは通常できず、専用化した場合はつねに貨車の搭載位置に制約される。光武の複数地点同時展開なども、輸送面から難しくなるのである。

搬送用コンテナを光武F各機体の専用仕様とすることは、光武F2に機種改変するに及んで、ますます重要なファクターとなった。F2自体、各搭乗者の専用化が高度に推し進められており、武器もまた極めてその傾向が強いからである。しかしながらコンテナ自体は応用性が高く、仕様変更は数時間ででき、光武F以外の機体を搭載することも可能だ。戦場においては簡易整備ベッドとなり、整備、補給をコンテナ内で行うことができる。将来、光武Fの交換可能なオプション兵装や追加兵装、あるいはより大型の武装を搭載したコンテナなどを運用することもできる。コンテナシステムによって、光武Fの戦力が飛躍的に増大するのである。

実際の搭載作業を追ってみよう。光武F（あるいはF2）は、コンテナ内上部に設けられたつり下げ式クレーンで持ち上げられ、収納される。収納後は複数のパッド付き支持架で固定される。コンテナ扉の開閉形状は上下式で、下側にはスロープが伸びて接地する方式である。機体の降車時にもクレーンは使用されるが、これは故障や敵の攻撃による損傷で使用不可能になった場合、自力でハッチを開放し、歩行によって降車するためのものだ。

光武Fを搭載したコンテナは、さらに基地装備であるエンジンクレーンで貨車にセットされ固定される。このとき同時に、光武Fコクピットと機関車運転室などとの間の通信を可能とする有線コネクターが接続されている。貨車にも動力式発電機があり、機関車からの蒸気供給によって装備を可動させることができるようになっている。また、若干の自走も可能となっている。

「蒸気工廠」再開記念企画◆明貴美加氏インタビュー（聞き手：鈴木ドイツ）

「頭頂部のインテークをダブルにしたらネコ耳だって（笑）」

2002年春、「サクラ大戦4」の発売を受け、そのメカニックを徹底的に解説するべく「蒸気工廠」の連載が再開された。連載再開にあたり、明貴氏が「4」での制作秘話と本連載への意気込みを熱く語ってくれた

とにかく開発期間が短かった「サクラ大戦4」

鈴木ドイツ（以下鈴木）■「サクラ大戦4」（以下「4」）に関して、明貴さんのお仕事としては、いつ頃から始まっていたんですか？

明貴美加（以下明貴）■実際「4」っていうのは、前作の発売直後に企画が立ち上がって、下準備とか、企画のほうとか色々あって、最終的にやりましょうとなったのは、'01年の4月後半から5月の初めだったような気がします。

鈴木■すぐデザインワークに？

明貴■その前にモデリングを担当しているオーバーワークスさんのほうで、今回は光武Fとはちょっと違ってて、今までの光武、光武・改を元に、やってくださいという話があったんです。基本的に光武・改からのデザインでの逸脱はしたくないと。なぜかというと、まったく新規で作った巴里花組の光武Fとは違い、帝都花組にはこれまでの光武から光武・改へと続く光武の系列を残すべきだろうと。そこでデザインそのものの基本的なところは光武・改にしようという話になったんです。それには光武のモデルの中にある"骨"といわれる基本的な関節部分を継承すれば逸脱しないだろうということになりました。それから、あらかじめこういう感じで、こういうところまではできますよ、みたいな、本当に簡単なポリゴンのラフ組みというのが作られていまして、それを元に話し合いを始めたというのがスタートでした。

鈴木■「4」は実質10カ月くらいで作られてますものね。限られた開発期間で最大の効果を狙うための方策にもなったわけですね。前の光武や光武・改は明貴さんのデザインではなかったわけですが、光武Fのように一から自分のデザインでやるのと比べて、仕事内容的、デザイン的にはどうでしたか？

明貴■作業的なことから言っちゃうと、負担はかなり少なかったですね

鈴木■ゲーム画面で見ると、明貴さんらしいメカになってて、とても見栄えがするっていうか

明貴■さっきの話の続きになるんですが、いじらないでくれとは言われたけど、そういう制約の中で、じゃあこういう風にしたらどうだろうって、さくら機の袴やアイリス機のスカートといったパーツのアイデアとか、色々なのを出していったんです。そういう意味ではけっこういじってて、とにかく基本形を作らないといけないってことで、いじっているうちに、なんだかんだと外観が違っていったんですね。まったく同じじゃないですよ

鈴木■単にパーツを継ぎ足していったりじゃなくて、やっぱり光武全体のフォルムが多少伸びたり縮んだり膨らんだりしているんですか。

明貴■そうですね、おそらく前の光武・改よりちょっとグラマーになっているのかな。特徴的なのが2番目のカメラの下の盛り上がり。そういうのをやってもかまわないかっていう話をしたら、骨格そのものには影響がないのでいいですと。だから外観的なところで多少、ふくらみを増やしたりとか、バランスを見直していじってみたらそういう風になったんじゃないかと

鈴木■ただ単に光武・改をリファインしたんじゃないなあと個人的には思ってたんですけど、この設定画を見るとよくわかりますよね。光武Fっぽくグラマーになったというか、ボリュームが高まってますよね。

明貴■「3」のスタッフ、寺田さんとか赤羽さんなんですけど、とにかく光武Fのバイザー部分をすごく気に入ってくれて、バイザーのような特徴をどこかに入れられないかっていう話だったんです。でも単純にそれを入れちゃうと巴里花組の特徴、デザイン的なアイデンティティがなくなっちゃうし、元の光武・改のバイザー部分を光武F風にしちゃうと、たぶん光武に見えなくなっちゃうんじゃないかなって。それで結果的に出てきたのが今回、金色の縁取りですね。バイザーや肩や脚のアーマー部分に金色の縁取りを追加してみたんです

鈴木■金の縁取りでボリューム感がアップして、より力強い骨太なラインになったわけですね。今回、光武・改がさらにパワーアップしたということを表現するのに、デザインで苦労した点などを聞かせてください

明貴■パワーアップしたところを出さないといけないので、光武・改で視覚的に一番の特徴だった頭頂部のインテーク部分をいじったほうがいいんじゃないかなって思いました。光武から光武・改になった時に、大型のインテークが付くことでパワーアップしたっていうのがよくわかる特徴になっていたから。今回インテークが2つになったんですけど、単純に2つにするだけだと、ネコ耳みたいだって言われるのが嫌で（笑）。それで、赤羽さんとかと当時色々いじって、こうすれば多分見えないと思うよ、みたいなところまでデザイン的になんとか持っていったんですよ。

鈴木■一瞬ネコ耳みたいに見えるんですけど、使っているうちに全然……

明貴■そんなに見えないでしょ。光武の顔からして、耳にあたる部分からちょっとだけずらしてあるんで。

鈴木■背面なんかはどうですか。こちらもボリュームアップされてますよね。

明貴■デザイン的には、光武・改にもうひとつ装甲を乗っけたような感じになってます。それは設定的なところで、光武・改のものよりも高出力化された新型の霊子機関を積んだから、その分容積が増えたので機関の搭載部を膨らませたということですね。あと、前の光武Fで自分でもよかったなって思っていた後ろのグリル部分。光武Fの時はバックビューで自動車っぽくなるのを狙ったんですけど、今回はちょっと違った感じでデザインしてみたんですよ。

鈴木■光武二式のほうは、自動車というよりはどちらかと言うと、機関車っぽいというか……。

明貴■そうですね。元の光武がそんなイメージだから。背面の上の部分には帝都花組のマークを入れました。やっぱりゲーム中は基本的にずっと光武二式の背中を見続けるわけですから。

アイリス機では脚のないデザインも考えた

鈴木■個々の機体について、デザインのポイントを一つずつお願いします

明貴■隊長機は全然問題なく。

鈴木■基本形ですからね。さくら機の場合はなんといってもスカートというか、袴的な処理ですよね

明貴■そうですね。でもこれも、元々オーバーワークスの仮モデルの中でこういう形で出てきて、それを動きが出るように直したって感じですかね。刀は大神機にもあるので問題なく。

鈴木■すみれ機は、この着物の袖のような腕のアーマーですか

明貴■すみれ自身が着物を着ているので、そういうキャラクター性を入れたいっていう要望の中で、なんとか着物っぽい雰囲気を出せるデザインはないかっていうのがあったんですね。まあ色々アイデアを出していって、最終的にこの袖が広がったようなデザインにまとまりました

鈴木■もっと脚のほうに着物っぽいディテールが来るのかなって思ったんですが、こっちのほうが着物っぽい

明貴■下半身のほうだと、さくら機のほうでやっちゃってるじゃないですか。袖でボリューム増えた分、肩の部分はボリュームをちょっと削って。

鈴木■マリア機は精悍というかメカメカしい感じですよね。それはやっぱり武器というか右手でしょうか

明貴■照準用のスコープを頭に付けて、右手は銃内蔵型の腕です。元々、左肩のほうに付けたライフルと、武器はどちらかに、というつもりでデザインしたんですよ。でもせっかくだから両方付けようって（笑）。ポリゴンの容量的に、ボクは大丈夫なんですか？って聞いたら、大丈夫です、なんとかしますって

鈴木■左手の銃は折りたたみ式ですよね。肩に付いてるんですか？　腰？

明貴■口ですね。両側のインテークの後ろの部分が、実は追加ユニットを取り付ける、光武Fでいう蒸気チャンネルの部分になっているんです。そこに取り付けてある。

鈴木■アイリスですけど、やっぱりリボンとフレアスカート。

明貴■ですよね。ただ、どうしても光武の様式にのっとってデザインするとあまり洋風なフリルスカートにはならなくて、そのへんを苦労しました。

鈴木■ゲーム中で動くと、無骨な光武二式がかわいく見えてくるんですよね（笑）。

明貴■途中までアイリス機の脚はなくそうっていう話もあったんです。基本的にアイリス機はテレポーテーション移動で歩かないから脚が必要ないんじゃないか、って。そういうデザインもあったんですけど、やっぱり最終的には脚がないとおかしく見えちゃう。

鈴木■80％の完成度のアレ、みたいになっちゃいますからね（笑）。

明貴■80％、みたいなね（笑）。

鈴木■紅蘭機ですが。

明貴■メカメカしいですね。どちらかというとテレビ版の紅蘭機っていうのが、これくらいフル装備してたんですよ。で、そういう重装備なイメージでいきたい、どうしてもいきたいって（笑）いう要求があって

鈴木■カンナ機はかなりスパルタンな

明貴■カンナ機はとにかく格闘ですからね、殴る蹴るですから。今思えば足にもなにかしら付けておくのも面白かったかなというのもあります。腕に伸縮式のクローが付いて、爪がどうしても光武Fのロベリアと重なるんで、そうならないようにね。

鈴木■織姫は、この腕ですかね。爪の部分も

明貴■これ指輪なんだけど、「2」で織姫機のレーザービーム攻撃はどういう仕組みで撃たせているかっていうのが特に出ていなかったですよね。まあそれをもうちょっと形状的に見えるようにデザインしました。ただ撃つだけじゃつまらないので、ちょっと腕にギミックを仕込んで、そのへんがアクションで見せられればいいなあと思ってやってみたんです。

鈴木■最後にレニ機ですが、レニは軽装甲機って感じが一番しますね

明貴■一番悩んだのレニだったんですよ。レニってとにかく無駄を嫌うキャラクターですから。常に身軽で、という部分があるので。だからいっぱいくっついてる装甲があるんですけど、本当はそういうの外すんじゃないの？　でもレニだけそういう風に全部とっぱらったデザインにしちゃうとやっぱり変かなって。非常に。実際バラバラにしたような絵は描いてないんですけど。

鈴木■最終的にこういう形に

明貴■あとはランス。元々レニが使っていた武器ですけど、そのへんは非常にオーバーワークスさんの希望が強くあって、ランスに蒸気の噴射口を付けて、2つに外して左右の腰につけて、移動に使われるっていう設定にしました。

ニャンニャンには毎回コスプレをさせます！

鈴木■蒸気Ⅰ戦再開の抱負を一言

明貴■タイトル部分のニャンニャンは毎回コスプレで変える（笑）。

鈴木■光武二式のほうは？

明貴■光武Fでやったみたいな、各機体のマーキングをね、ゲーム中ではできなかったから、できればやってみたいかな。まだわからないけど。ニャンニャンはもう少しキャラクター性を出したいですね。4コママンガもね

ドリマガ2002年11月26日号
蒸気Ⅰ戦 第19回掲載

サクラ大戦1 メインメカデザイン
明貴美加

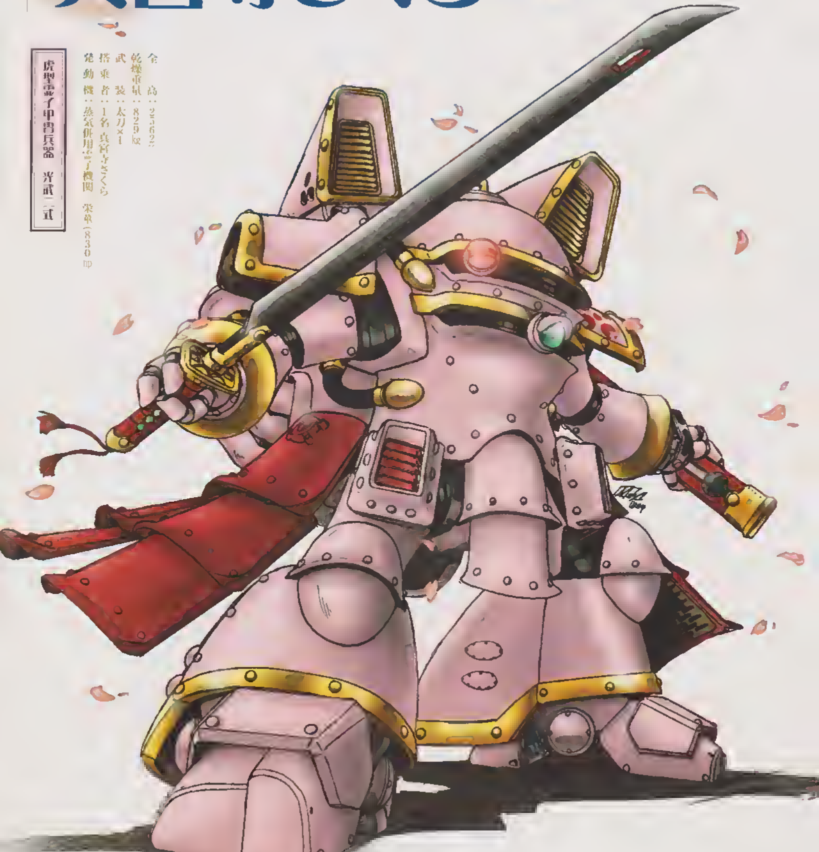
レッド・エンタテインメント所属。メカデザイナー、イラストレーター。「機動戦士ガンダムZZ」でメカデザイナーデビュー。「サクラ大戦3」「4」のプレイヤー側メインメカすべてをデザインしている。

光武二式

真宮寺さくら搭乗機

虎型霊子甲冑兵器　光武二式

全　　高：2362㎜
乾燥重量：829㎏
武　　装：太刀×1
搭 乗 者：1名　真宮寺さくら
発 動 機：蒸気併用霊子機関　栄華（830hp）



太刀一閃!!

魔を断ち切る帝国華撃団、前衛の威力!!

光武二式・さくら機について解説する前に、光武二式自体の開発経緯について説明しておく必要があるだろう。もともとのオリジナル光武は、神崎重工の設計・製作によるものだが、光武・改においては帝国華撃団・李紅蘭の設計草案が採り入れられている。また、紅蘭は巴里華撃団における光武F2の設計・製作にも携わっており、今回の光武二式についても、李紅蘭が基本設計を担当。その際、光武F2で用いられた多くの技術的トピックが採用されたという。いわば、F2技術のフィードバックである。光武二式は、日本とフランス＝帝国華撃団と巴里華撃団の技術力のハイブリッド的結晶とも言えるのだ。さらに言えば、光武Fもまた、光武・改の技術的資料をその設計コンセプトに採り入れていた。こうした形で、光武の各機体は有機的に密接なつながりを持っていたと言えるのである。

光武二式はそのベースに光武・改を持っている。しかしそれは単なる光武・改の改造や機器増設ではなく、設計図段階からの大幅な見直しとリファインが施され、その意味では完全に別機体と言えるものとなっている。しかしながら光武・改のメインフレーム設計や機器レイアウトはそのまま継承されており、光武・改の基本設計の優秀さを証明したものともいえる。

光武・改から光武二式へのもっとも大きな変更点は、主機関の換装である。出力は約1.5倍にもなり、機関そのものも大型化した。このため、メインフレームは基本をそのままに補強され、蒸気併用霊子機関のマウントも強化されている。光武Fシリーズでは、比較的小型のツインタービンが用いられていたものが、光武二式では大型のシングルタービンを搭載。大型化に伴い、マウント方法もやや斜め下方に変更された。また、シングルタービンの回転に伴うトルクを打ち消すため、逆回転するバランスシャフトが装備され、振動対策にも役立っている。このほかでは、光武・改では頭頂部にあったエアインテークが、大出力化に伴ってダブルになり、その後部には光武F2で試みられた追加装備ラッチが設けられた。このことから光武二式は、拡張性を確保することにも成功をしている。

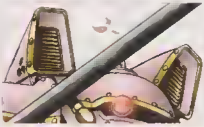
光武・改からのリファインという側面で言えば、もっとも大きな恩恵は機体全体の精度の向上、ということが挙げられる。もともと量産機ではなく、それぞれがワンメイクに近い光武シリーズだが、そのため製造には神業に近い職人技術が欠かせない。光武二式では、光武F、F2における生産工学の概念が採り入れられ、パーツの1つ1つが素材から徹底的に見直されている。その結果、まったく同じ設計部分でも、その精度は以前の光武シリーズより、飛躍的に向上しているのである。わかりやすいところでは、可動部分のチリ（パーツのすき間）だけでも、2/3以下になっており、こうした精度の向上は同時に信頼性の向上、強度の向上をもたらす。地味な部分ではあるが、帝国華撃団の攻撃力の増強は、このようなたゆまぬ基本的な設計の向上と努力があってこそ実現したのである。

光武二式さくら機の具体的な部分を見ていこう。同機はほぼプレーンな光武二式を基本としている。武装は太刀一振りである。外観上のもっとも大きな違いは、腰部の両側面の大型化された装甲スカート。つねに前衛として敵のただ中に飛び込む機体として、最低限の装甲は欠かせないわけだが、太刀を用いる戦闘方法では、機動性を犠牲にすることはできない。このことから、最低限の装甲強化として、腰部装甲スカートが大型化されたのだ。一見すると、搭乗者本人の着用する袴をイメージさせるところもデザイン上の「粋」と言うべきであろう。

機体分析.01

エアインテーク

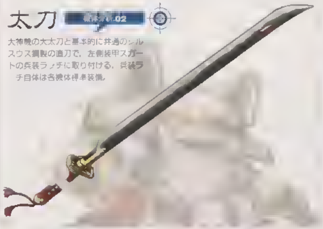
主機関の出力向上に伴って増設二連とされたエアインテーク。後部の増設兵装用ラッチ内部には霊子回線と蒸気コネクターが装備されている。

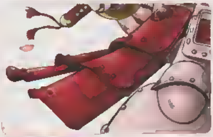


太刀

機体分析.02

大神機の大太刀と基本的に共通のシルスウス鋼製の直刀で、左側装甲スカートの兵装ラッチに取り付ける。兵装ラッチ自体は各機体標準装備。





機体分析.03

装甲スカート

装甲スカートの装着はあくまで腰部両側面に留まり、脚部の動きを制限するものではない。複合素材に鋲打ちされた二重装甲になっている。

光武二式

神崎すみれ搭乗機

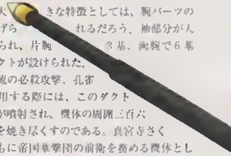
すみれ機の主武装は長刀である。この種の武器は、棹状武器として分類され、古今東西に存在する。主に槍が代表的で、もともとはそのリーチを生かして敵を突き刺し、断ち切り、殴打するのが目的だ。長さがあるから、短い武器を持つ敵をアウトレンジから攻撃することもできるわけだ。また、棹状武器を持つことで、歩兵でも騎兵を攻撃することが可能になるなど、物理的高さやスピードまでを克服することができるのである。

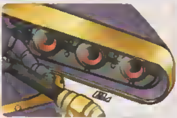
棹状武器は多く発展し、歩兵槍、長柄槍、パルチザン、三叉槍、導火棹などを経て長柄戦斧や斧槍に発展する。これらの進化は主に矛先部分の変遷で、単に突く、斬ることから、引っかけて引き裂く、相手の刃を止める、突いたあとの傷口を広げる、などの効果を持つに至った。さらに小型の斧を付けて、重みのある垂直面の打撃を加えるようになると、戦斧のカテゴリーに近づくのである。

日本古来の長刀は、多くの棹状武器の中にあって非常にシンプルな矛先形状を持つ。それは、弧を描いた片刃の矛先が、柄から垂直に生えているというものだ。長刀は、突くというよりも、払う動きを主とする。しかも西洋の、重さに任せて振り回す戦斧などの動きとは違い、スピードを利として素早く払い、また引き寄せることで反復攻撃を可能とする。同じ棹状武器でもまったくその攻撃方法は異なるのだ。

すみれ機の装備する長刀は、本来の長刀とは多少異なったデザインを採用し、刃が斧のように前方へ出ている。すみれ機は、搭乗者本人が習得する神崎風塵流の長刀術を攻撃法のメインとしている。神崎風塵流は、江戸後期に奥女中の単なるたしなみとして形骸化した長刀術よりも、より実戦的攻撃的な奥義を持つ。これを霊子甲冑でトレースする場合、より破壊力を高めるために、長刀の形状に変更を加えたものと思われる。それによって、従来の払う攻撃に加え、断ち切る、引き裂くなどの効果が期待できるようになった。神崎風塵流の名手である搭乗者だからこそ、この変形長刀を楽々と使いこなすことができた、と言えるだろう。長刀の柄は収縮式であり、完全に折り畳んだ際には驚くほどコンパクトに収納が可能となる

機体の大きな特徴としては、腕パーツの武装が挙げられるだろう。袖部分が大きく広げられ、片腕3基、両腕で6基の噴射ダクトが設けられた。神崎風塵流の必殺攻撃、孔雀之舞を使用する際には、このダクトから火炎が噴射され、機体の周囲三百六十度の敵を焼き尽くすのである。真宮寺さくら機とともに帝国華撃団の前衛を務める機体として、じつに頼もしい強力な装備と言えよう

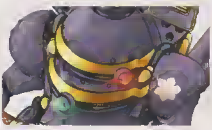




機体分析.01

肩アーマー

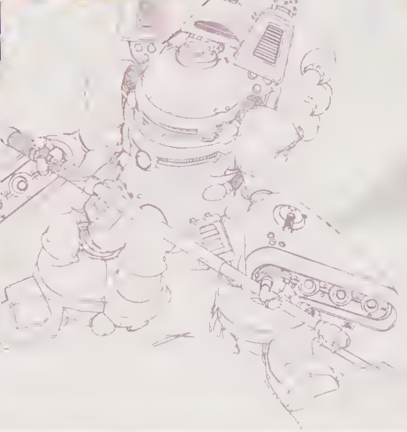
長刀という長尺武器の取り回しを容易とするため、機体の肩アーマーは小型化されている。シルスウス鋼の二重装甲とされ、防御力に遜色はない

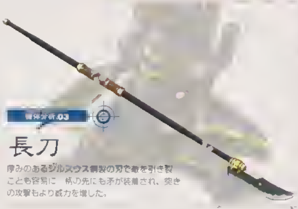


機体分析.02

噴射ダクト

噴出する火炎は摂氏六千度にも達する。噴射ダクト装備で大型化したため、袖パーツの後部には軽量化と冷却のための孔が空けられている。





機体分析.03

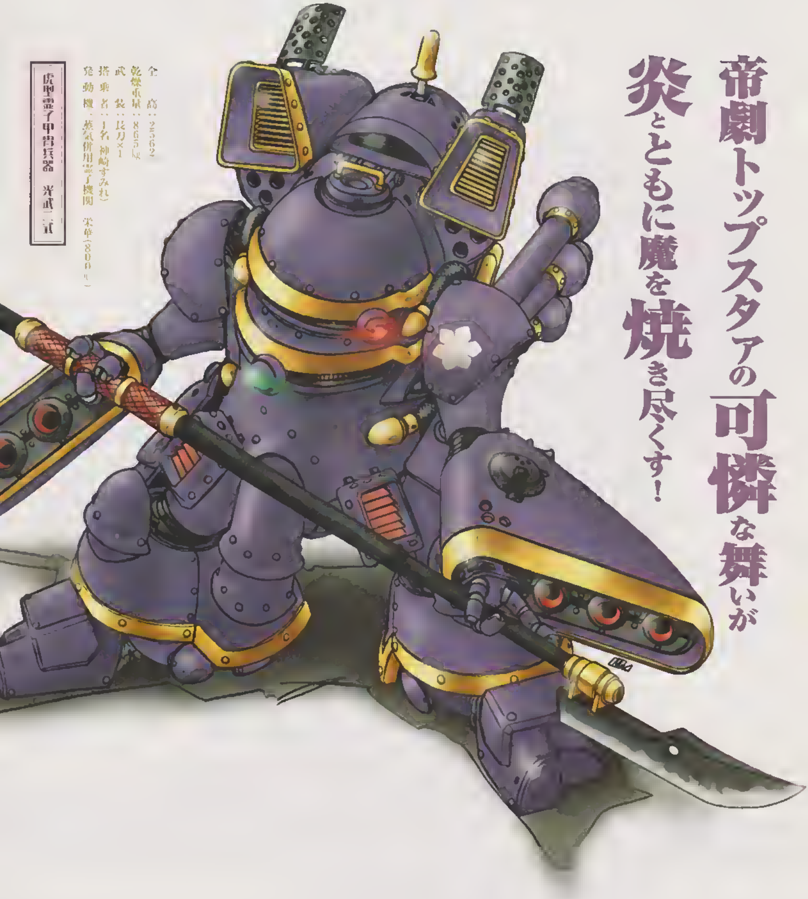
長刀

厚みのあるシルスウス鋼製の刃で敵を引き裂くことも容易に。柄の先にも矛が装着され、突きの攻撃もより威力を増した。

帝劇トップスタアの可憐な舞いが炎とともに魔を焼き尽くす！

虎型霊子甲冑兵器　光武二式

全高：2562
乾燥重量：865kg
武装：長刀×1
搭乗者：1名（神崎すみれ）
発動機：蒸気併用霊子機関「栄華（800hp）」

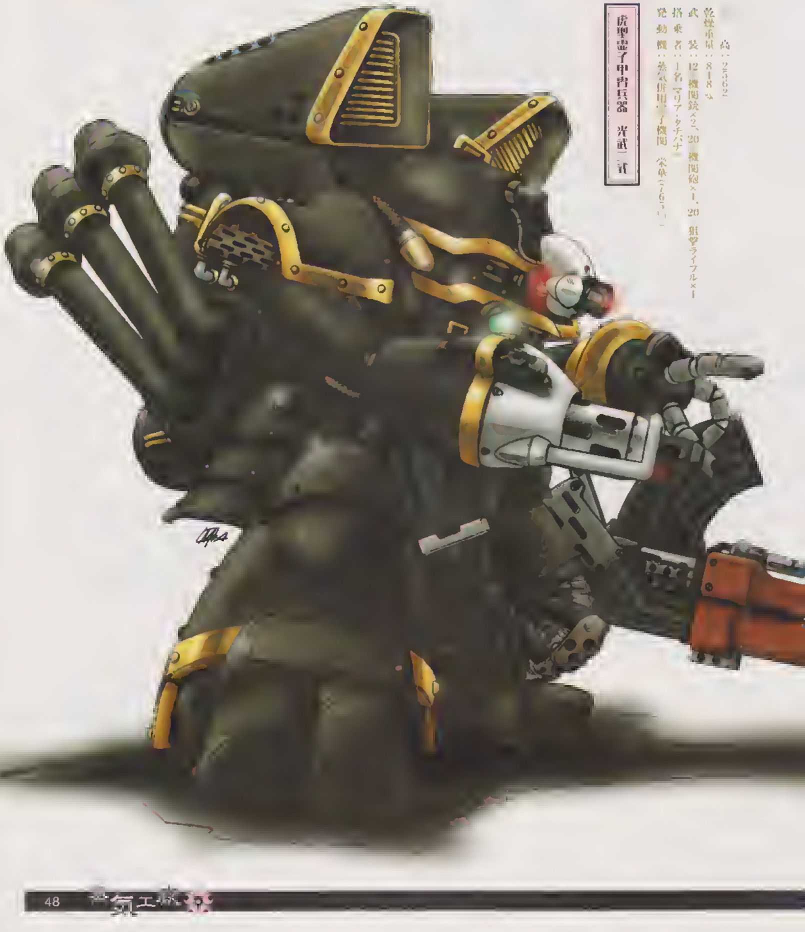


光武二式

マリア・タチバナ搭乗機

虎型霊子甲冑兵器　光武二式

高：2362
乾燥重量：8・8㌧
武装：12機関銃×2、20機関砲×1、20狙撃ライフル×1
搭乗者：1名 マリア・タチバナ
発動機：蒸気併用霊子機関　栄華（765）



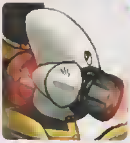
氷河のごとく冷静沈着
孤高なる狙撃手（スナイパー）

帝国華撃団としてマリア機に求められるのは、後衛としての援護能力、そして一発必中の狙撃手としての能力である。戦術ソフトウェア的には隊長補佐としての指揮能力も挙げられるが、ここでは純粋に機体ハードウェアに限って説明しよう。光武二式のマリア機は、前者は右手に装備された連発式武装、後者は左手で扱う折り畳み式の狙撃ライフルとして装備されている。一見両者は、まったく異なるキャラクターの武装のようであるが、搭乗者の卓越した戦闘能力によってこれを矛盾することなく機能させている。

右手のユニット化された武装をまず見ていこう。中央の大口径武器は20mm砲、その上側左右には12mm機関銃が2門加わる。これだけでも、当時の戦車1輌をゆうに上回る戦闘力だ。ユニット下側には20mm砲のマガジンが装着される。装弾数は20発である。セミオートの単発式であり、この当時としては実験的なケースレス弾を採用しているのが大きな特徴だ。開発当時、ケースレス弾によるジャム（作動不良）が続発し、開発作業は困難を極めたというが、帝国華撃団工廠による不断の努力と、加えて巴里華撃団からもたらされた技術的トピックによるブレイクスルーによってそれはついに完成をみた。ケースレス弾ゆえ、排莢口は設けられていない。両側面の排莢口は12mm弾のもの。12mm弾は両銃身の後方に給弾ハッチがあり、ここから巻き込み式に格納される。装弾数は各200発。発射速度は400発/分である。

一方、狙撃ライフルのほうは、光武二式の背面に伸縮、折り畳み式アームによって連結されて搭載される。左側インテークの後端に設けられた追加装備ラッチにそれは装着され、蒸気の供給、電気的霊子的接続を受けているのだ。口径は20mmだが、こちらは通常弾とされ、右手の20mm砲との互換性はない。また、弾丸の威力を高めるため、特別製の霊子水晶弾頭が用いられており、魔物に対する破壊力を高めている。装弾数は16発。マガジンはレシーバー上方にセットされている。これによって伏せ攻撃などの際に機体の射撃姿勢を低く保つことができ、隠蔽性を高めているのだ。ちなみに、マガジン後方にはグリップがあるが、これは光武二式による保持のみの機能で、トリガーはない。すでに追加装備ラッチとの接続で電気、霊子回路が確保されているため、コクピット内部からの操作で発射が可能となっているのだ。

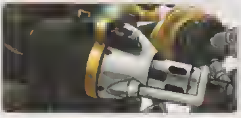
これら、大まかに分けて2種類の武装を制御する目となるのが、特別に追加されたサイトスコープユニットだ。光武二式アイカメラ上方右側にオフセットして装備され、通常はカバーによって保護。使用時には、スコープ部が内部アームによって前進、スナイプカメラのカバーが左右に開く。光武二式のメインカメラが基部で正面を向くよう調節されたのち、クランクアームでスコープがメインカメラ正面へセットされる。さらに、スナイプカメラは前方へ伸び、焦点距離を確保する。多様な武装と遠距離への正確な照準という多くの機能による負荷をカバーするための、マリア機ならではの特別装備と言えよう。



機体分析 01

サイトスコープユニット

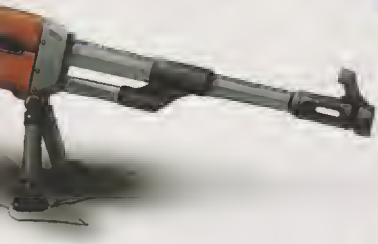
環境センサーが内蔵され、温度湿度による空気の密度の変化を感知。光学的照準データを補正する。



機体分析 02

右腕武装

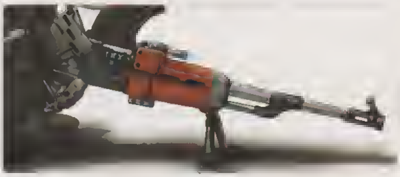
m砲の銃身下部にはサイトコープユニット連動のサイトが設けられ、大型のバレルガードによって保護されている。



機体分析 03

20mm狙撃ライフル

マガジン前方に連動用サイトスコープ、レシーバー下部にはバイポッド（二脚架）が装備され、射撃の安定と命中精度向上、射程の延長に寄与している。

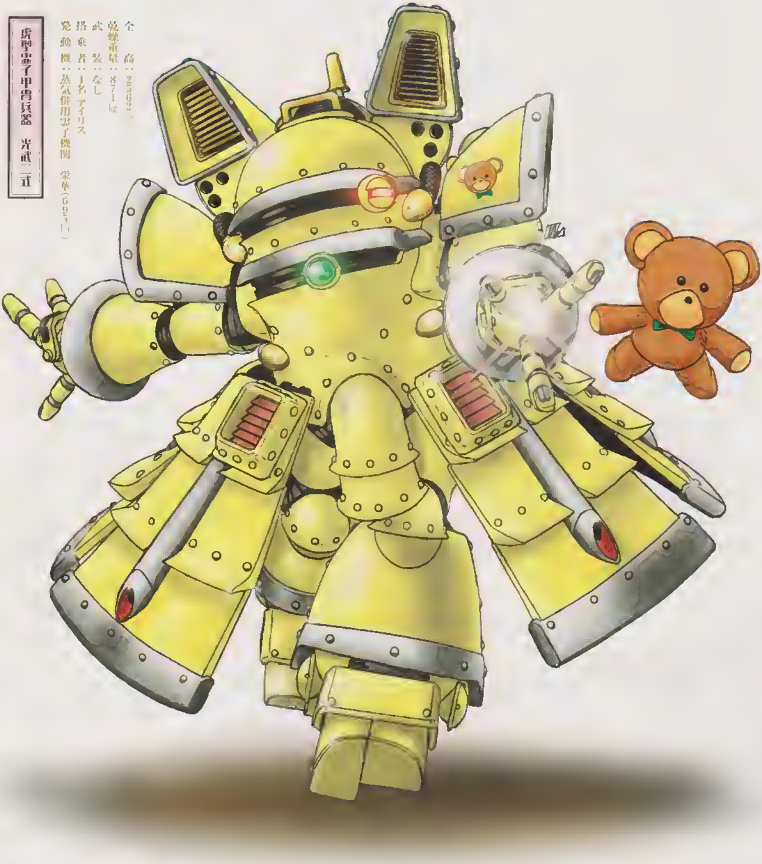


光武二式

アイリス搭乗機

虎型霊子甲冑兵器　光武二式

全高：２５６９ｍ
乾燥重量：８７１㎏
武装：なし
搭乗者：１名 アイリス
発動機：蒸気併用霊子機関　栄華（６９２１）



味方機を包み込む黄金の輝き
慈愛に満ちた帝国華撃団の〃母機〃

帝国華撃団、いや、巴里華撃団を含めても、光武本体に武装を持たない機体はアイリス機のみである。これはアイリス機の、というよりも搭乗者本人のキャラクターに拠るところが大きい。その結果、本機は極めてユニークかつ希少な機体となっている。

アイリス機に攻撃力がないわけではない。しかしそれは機体の装備が持つものではなく、搭乗者の霊力そのものに拠るものだ。通常攻撃は霊力でエネルギー体を作り、それを広範囲の敵にぶつけるもの。このとき、光武は、そのエネルギー攻撃を支持する働きをする。つまり搭乗者の霊力を霊子水晶、霊子反応基盤といったシステムで増幅、加速しているのだ。通常これは、霊子機関全体のサイクルとして、光武の機動性や武装の出力に寄与するが、本機では搭乗者の霊力とその発露の増幅へ使われるということである。これは必殺攻撃や通常移動においても同様で、アイリス機は戦闘兵器というよりも、それ自体が霊力増幅装置、そして搭乗者の保護装置というべきものとなっていると言えよう。

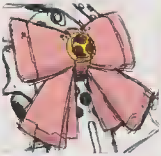
帝国華撃団における位置づけはどうだろう。本機の攻撃力は広範な敵に被害を及ぼすが、その攻撃力そのものは大きくはなく、戦術的に言えば決して使いやすい機体ではない。攻撃特性を最大に生かそうとすれば、敵のただ中へ突入せざるを得ず、その場合も攻撃力の低さから決め手を欠く、というのでは機体の生存性をも著しく損なってしまう。アイリス機においては、通常攻撃はあくまでも防御的攻撃――つまり自己防衛に過ぎないということを戦術的に留意しておく必要がある。そしてこれは、同時に必殺攻撃にも通じて言える。本機のいわゆる必殺攻撃は、敵に対する攻撃ではなく、味方機への霊子防御フィールド回復である。これも本機を中心とした広範囲に対して行われるため、本機の運用は、帝国華撃団の戦闘力維持を目的とする"母機"としてのそれがもっとも好ましい、という結論に達する。

しかしながら、アイリス機にはもう一つの大きな特徴がある。それはテレポーテーションによる隠密行動性だ。これも、搭乗者の霊力特性に拠るものなのだが、地形高低差や遮蔽物による物理的障壁を克服する能力は、通常の敵の殲滅や制圧といった部隊行動以外の、特殊任務に用いられることが多い。部隊の母機として隊形の中心に位置し、常に護られることを前提とした運用とは相反するこの運用方法には常時危険が伴う。そのため、本機には下半身を中心に増加装甲で取り囲まれており、防御力を大幅に高めているのだ。通常移動も、浮遊、テレポーテーションによるため、機動性は考慮しなくていいことから、ほぼ全周にわたる装甲スカート採用となっているわけだ。一時は、アイリス機は光武二式の脚自体が不要なのではないか、という意見もあったが、それでは搭乗者の負傷や機体損傷時に移動そのものが困難になってしまうこと、また整備性の問題からも脚は残された。むろん、アイリス機も歩行機能はきちんと有している。

機体分析.01

霊力放射アンテナ

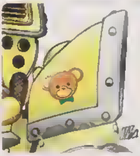
必殺攻撃時の霊子力放射はここから行われる。本機は霊子力増幅に主眼が置かれ、通常の出力は低めに設定されている。

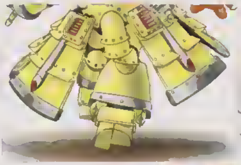


機体分析.02

肩アーマー

通常よりも大型のものとなり、防御力が増している。しかしながらデザイン的な意味も大きいようだ

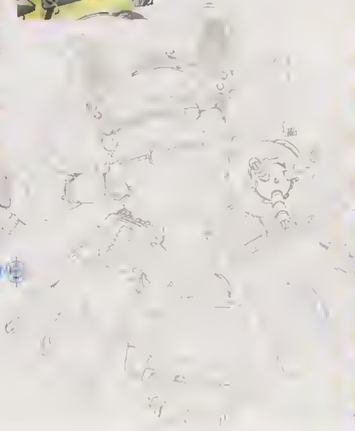




機体分析.03

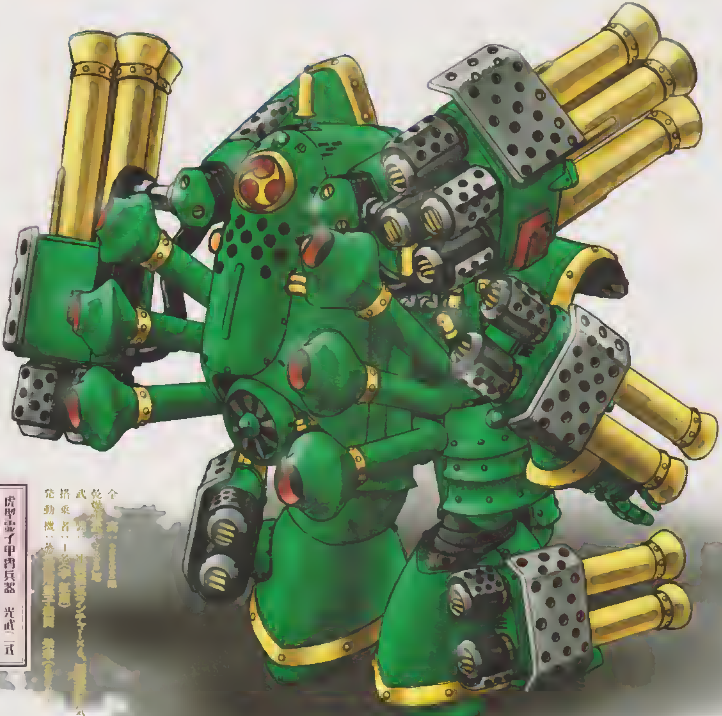
装甲スカート

6機の蒸気推進噴射口がスカート下部に装備されている。浮遊時などに際して、浮遊や移動を補助する。



光武二式

李紅蘭搭乗機



虎型霊子甲冑兵器　光武二式

全高：[illegible]
乾燥重量：[illegible]
武装：[illegible]ランチャー×4、[illegible]ランチャー
搭乗者：一名（李紅蘭）
発動機：[illegible]

全身にまとった重装備が魔を粉砕！

帝国華撃団随一の全方位攻撃機

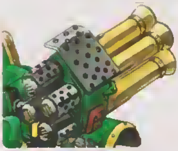
紅蘭機については、搭乗者の持つ霊力が比較的弱いということが、開発時の技術的主題となった。もちろん、それはあくまでもほかの搭乗員との比較の問題であり、霊子甲冑の操縦においてはなんら問題はない程度の霊力は紅蘭も持ち合わせている。ただ、紅蘭機の場合、その武装における霊力の依存度はかなり低くせざるを得なかった……ということである。結果、機体に武器を持たず、攻撃などのすべてを霊力で行うアイリス機などとは、まったく正反対の性格の機体として紅蘭機は仕上げられた。ただし本機においては、搭乗者自身が設計者でもあり、それらの事情を加味しても、戦力的なマイナスファクターとはまったくなっていなかった。その解決策とは、メカニズムへの依存度を高めることであり、それにあたっては、設計者・李紅蘭の開発能力の高さが遺憾なく発揮されることとなった。

まずは、この機体のために、新たに蒸気ランチャーが開発されたのだが、これにはそれぞれの砲身状のランチャー内に誘導式ミサイルを各1基搭載できるようになっている。各ミサイルには誘導装置が弾頭に組み込まれており、敵の霊力を探知して、完全独立で弾体を目的に突進させることができる。ミサイルは蒸気の噴出力で飛行し、その射程は最大数キロにも及ぶ。しかし霊力の検知システムの感度が数百メートルのため、有効射程もまたそれに倣う形となる。ミサイルの補充、再装填は、工廠内にて専用の機器を使って行われるが、この当時にして、すでに紅蘭が“アクティブレーダーホーミング”とも言える技術を完成していたことは、まさに驚嘆に値すると言えよう。

紅蘭機には、蒸気ランチャー全16基が搭載されているが、結果、紅蘭機は帝国華撃団一の重装備機となっている。そのため霊子機関出力もまたもっとも高い数値に調整してあり、トルク重視のセッティングのため、素早い機動性よりも、なめらかな動きだしや踏破性の高さを重視した形がとられている。16基ものランチャーを装備し、全備重量も帝国華撃団の機体中最大となっているものの、それを微塵も感じさせない調整が紅蘭機に施されている点は、さすがと言えよう。

ところで、本機の特徴の1つとしてホバー移動がある。最重量級メカとはいえ、上記の理由により、機動性があまり損なわれていない紅蘭機。ここにホバー移動を採用した理由は、歩行時の関節に掛かる負担を軽減するためだ。両腕両脚側面に装着された二連装蒸気ランチャーも、歩行の際に干渉する、もしくはスムーズな歩行を妨げる可能性があるため、それを回避するために採用されたと見られている。これにより、移動時においても、つねに射撃姿勢を保ち続けることができ、迅速な攻撃を可能としているのだ。

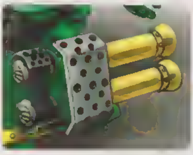
本機の別の特徴として、必殺攻撃時におけるチビロボ二式があるが、これはカプセル化されたマイクロメカを常時光武二式の上空に待機させることによって、瞬時に降下、展開させることができるようになっている。カプセルは蒸気クラフトで飛行していると見られているが、その詳細については、最大の機密事項として何一つ明らかにされてはいない。



機体分析.01

肩部四連装蒸気ランチャー

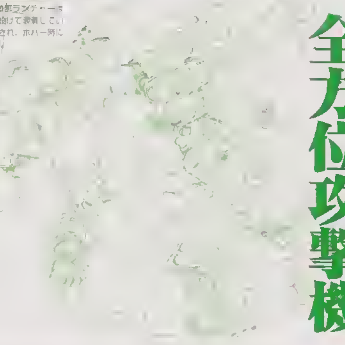
光武二式の背部にある追加兵装ラッチに、2つの関節部を持つ自在アームで接続されている。また蒸気の供給もここから受ける。ランチャー後部はホバー用ノズルとなっており、移動時には四連装蒸気ランチャーを垂直に近い姿勢にし、機体を浮上させる。



機体分析.02

腕部、脚部二連装蒸気ランチャー

腕部ランチャーは肘の部分に、脚部ランチャーはすね部分にそれぞれジョイントを設けて装着している。蒸気もここから内部的に供給され、ホバー時には機体を推進させる蒸気を噴射する。

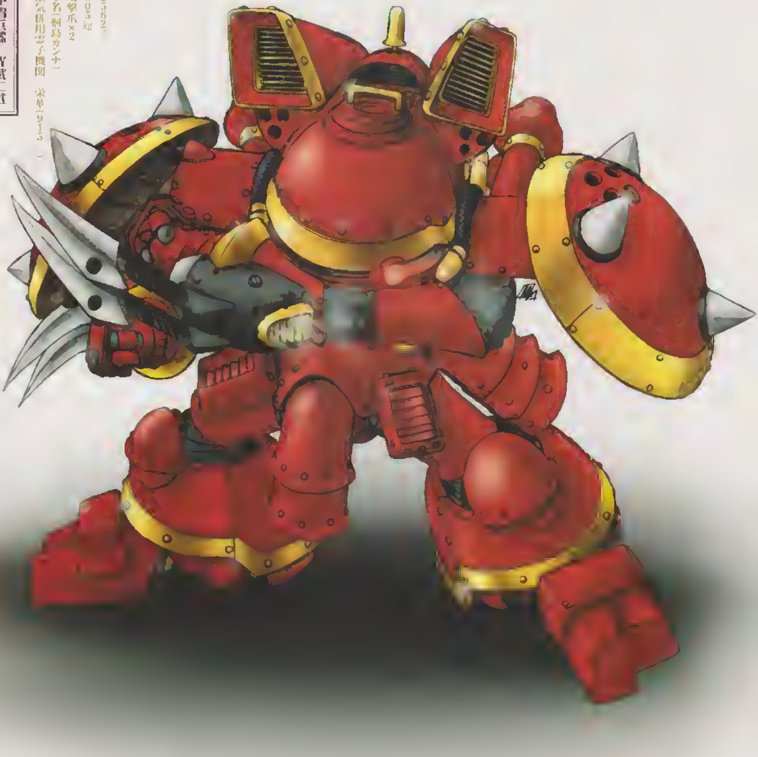


光武二式

桐島カンナ搭乗機

虎型霊子甲冑兵器　光武二式

全　　高：2562
乾燥重量：805㎏
武　　装：攻撃爪×2
搭 乗 者：1名（桐島カンナ）
発 動 機：蒸気併用霊子機関　朱華（915）



つねに前線にあって敵とフルコンタクト！
格闘専用機体のポテンシャル！

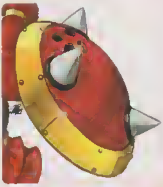
帝国華撃団の戦力としてカンナ機に求められる戦術的位置はなんであろうか？――それは搭乗者の資質にまで遡って考察しなくてはならない。搭乗者、桐島カンナは琉球空手桐島流の使い手であり、第28代継承者である。その戦闘力は激しい格闘技によって発揮され、霊力の特性もまたそれに倣う形となる。つまり搭乗者の攻撃力を最大限に引き出すために、カンナ機は帝国華撃団唯一の格闘戦専用機として仕上げられたのだ。

格闘戦専用機ゆえ、その射程範囲は最小とならざるを得ない。ほぼ同様の機体に、大神機、さくら機、グリシーヌ機（通常攻撃）があるが、これらの機体の攻撃は刀剣や斧状武器によるものであり、その点はカンナ機と異なる。では格闘戦専用機に求められる要目とはなんであろうか？――格闘戦における武器とは、即ち本体の手と足である。つまりは攻撃を行う動作そのものが、機体に対するダメージとなって跳ね返ってくる。突きを行えば拳が、蹴りを出せば脚部がダメージを受けることになる。このため、カンナ機においては、機体強度の強化が徹底的に行われた。しかし、格闘におけるもうひとつのファクター、機動性を損なっては格闘専用機として意味がない。どれほど装甲を強化しても、それが重量の増加を招き、鈍重な機動性しか得られないのでは、格闘戦は行えない。最高の機体強度と機動性、この一見矛盾する性能を両立させるため、カンナ機の仕上げ及び調整には、細心の注意と精密性が求められた。

まず機体強度を確保するために、カンナ機は光武二式の設計図から再検討がなされた。結果、メインフレームは特別の炭素浸透式工程とされ、剛性と弾力をさらにアップ、負荷のかかる部分にはサブフレームが追加され、瞬間的ダメージによる破砕を防いでいる。外部装甲についてはむしろ軽量化が施された。防御力を低下させることなく軽量化を達成する。そのためになされたのは、素材となるシルスウス鋼の厳選だった。結晶構造のもっとも均質化した部分を使用することで、軽量化と防御力の向上が実現できる。これで、格闘戦に耐え得る機体の枠組みは出来上がった。

次に、格闘戦を実現する運動性についてはどうだろう。格闘戦においては、なによりも動きの速さと同時に、ときに粘り強い力の持続が求められる。つまりピークパワーとトルクの両立が求められるわけで、これには霊子機関の特別なチューンが必要であった。その解決策は、霊子反応基板にさらに特別なセンサーを設けることで、搭乗者の行動による霊力の変化や揺らぎに瞬時に反応、霊子機関の出力特性を変化させることにあった。これによって、鋭さを求められる攻撃にはピークパワーを、大きな力を求められる動きにはトルクフルな出力を、と自在な対応が可能となった。

格闘戦専用というと、一見まるで粗雑な力押しの機体と思われがちだが、その実、カンナ機は、もっとも高度なテクノロジーが投入されているのである。



機体分析.01

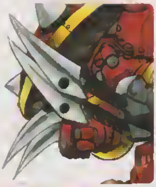
肩アーマー

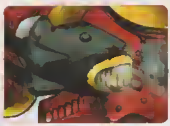
3本のスパイクが敵に対する加害性を高めている。このスパイクを武器にしたショルダータックルももちろん有効な攻撃となる。

機体分析.02

伸張式クロー

クローは固定式ではなく、接触の際に前方へ伸張し、敵へのダメージを高める構造。また、クロー基部も篭手として防御力、攻撃力の補助となる。





機体分析.03

蒸気排出口

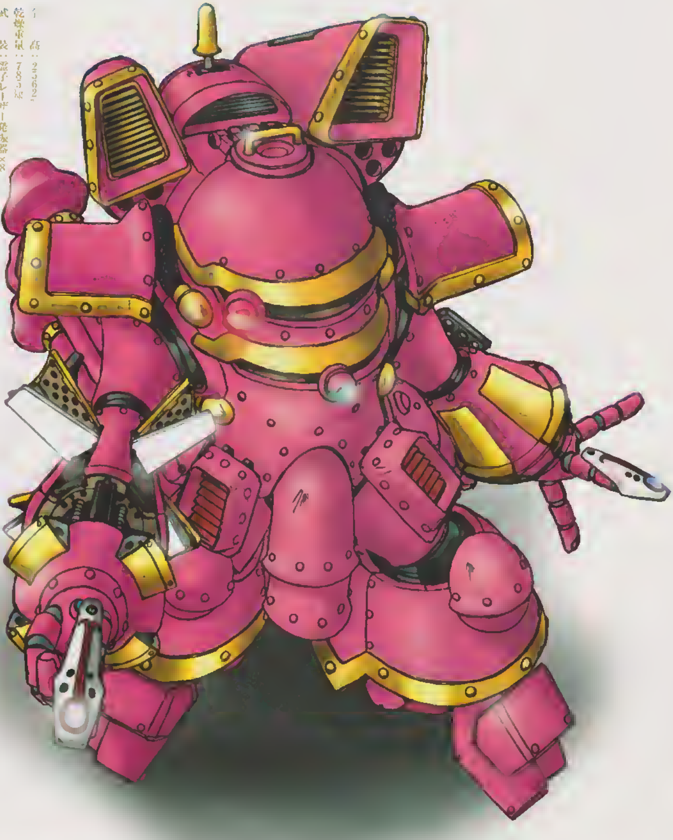
伸張式クローは内部接続で供給される蒸気によるギミック。余剰蒸気はここから排出される。

光武二式

ソレッタ・織姫搭乗機

虎型霊子甲冑兵器　光武二式

全　　高：2562㎜
乾燥重量：783㎏
武　　装：霊子レーザー発振器×8
搭 乗 者：1名（ソレッタ・織姫）
発 動 機：蒸気併用霊子機関　栄華－710型



織姫機の光武二式の性格を一言で言い表すならば、それは「中長距離支援機」となるだろう。第一線よりも、一歩下がりながら攻撃を行う機体。しかも、敵に対して決定的ダメージを一撃で与える、というより、複数の敵に対してある程度のダメージを同時に与える、というのがその武装特性から言ってもふさわしい。単機で状況を覆すのではなく、他の機体とペア、あるいは3機以上の複数で戦闘し、他の機体をサポートするのがもっとも適任であり、グループ戦闘でもっとも力を発揮するタイプと言えよう。こうした機体は中途半端な性格が災いして、得てして性能面も中庸に終わることが多い。ある程度の実用性があればこと足りるので、それ以上の性能を求められないからだ。

翻って、織姫機自体に話を戻そう。

織姫機の武装は両腕に装備した霊子レーザーである。ちょうど手首の根元、服で言えば袖に当たる部分に、4基のレーザー発振器が仕込まれている。レーザー発射時には、まず袖の部分が前方に飛び出し、腕の全周に仕込まれた4基のレーザー発振器が、それぞれ90度の角度で外側に起き上がる。続いて肘から先の部分が外側に開く。この内部には集光ミラーがあり、レーザー発振器に対応してやはり4枚、お互い90度の角度に取り付けられている。レーザーは発振器から後方（光武二式の肘の方向）に向かって発射され、ミラーで反射されて再び前方に向かう。そして収束アンテナによって4本のレーザーが一度収束した後、再び4方向へ放たれるのだ。収束アンテナは光武二式のマニピュレーター（指）の一本に装着されている。その先端には指輪のような形で「霊子水晶」が装着されており、レーザーの収束効率をいっそう高めている。織姫機のレーザーが4方向にクロスのように広がるのは、こうしたギミックによるものだ。

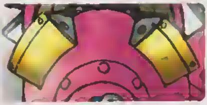
ところで、レーザーの発射には非常に大きな電力が必要となる。織姫機は片腕に4基、両腕で8基のレーザー発振器を装備しているため、いっせいにレーザーを発射すると、一瞬機体の電装系が落ちるほどだ。霊子甲冑は、蒸気併用霊子機関によって稼働しているが、操作系、インターフェイス（コクピットのディスプレイなど）には電気制御が欠かせない設計となっている。そのため、通常織姫機は、片腕による攻撃のみと制限されている。それでも大きな電力需要に応えるために、霊子機関の出力は全機体中最高となっており、レーザーの連続発射による高熱を冷却するために、蒸気冷却も採用されている。

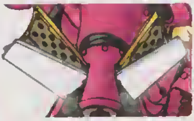
ちなみに、レーザーの使用頻度にもよるが、織姫機は帝国華撃団の全機体中、もっとも稼働時間が短い機体となっており、電力負荷も大きいため、機体自体の寿命も短いと言われている。織姫機の霊子レーザーによる強力な攻撃力は、本機が決して凡庸な機体ではないことの証左なのである。しかしながら、その機体性能上、織姫機は前方に進出して縦深戦術で戦うよりも、やはりやや後方からの支援任務に適している。こうした機体をもっとも有効な戦力とすることこそ、すぐれた指揮官の資質と言うべきであろう。

機体分析.01

霊子レーザー発振器

発射時に装甲カバーが開いて内部が露出するのは熱の冷却のため。内部メカには放熱フィンも取り付けられている。

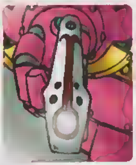




集光ミラーはただの一枚の[illegible]ではな[illegible]ニカム構造のミラーを多数組み合わせ、全体で緩やかな曲面を構成している。レーザー反射時の拡散を抑えるためだ。

機体分析.02

ミラー



機体分析.03

収束アンテナ

マニピュレーターの先端で、電気的に接続されている。たぶんに装飾的なアンテナの形状は、搭乗者の好みによるもの。

あくまでも華麗に、気高く！
正義の十字が戦場に輝く！

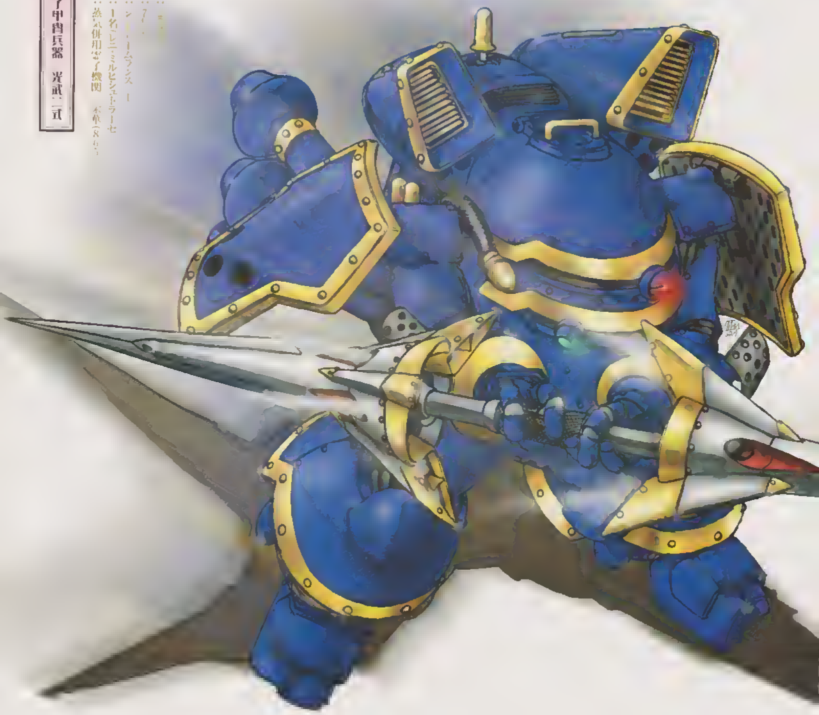
光武二式

レニ・ミルヒシュトラーセ

搭乗機

虎型霊子甲冑兵器　光武二式

全高：[illegible]
乾燥重量：7・[illegible]
武装：[illegible]ランス1
搭乗者：1名（レニ・ミルヒシュトラーセ
発動機：蒸気併用霊子機関　[illegible]（8[illegible]）



敵中深く突き刺さる帝国華撃団の牙
幸運を呼ぶ青の機体が駆ける!

近代より装甲部隊の戦術の1つに縦深突破戦術がある。すなわち、突破部隊（主に戦車部隊）の衝撃力によって敵部隊に物理的ダメージを与えるだけでなく、部隊単位の有機的な結合力を失わせしめ、最終的には反撃能力そのものを奪ってしまうというものだ。具体的には、突破部隊が同時に複数の位置で敵戦線を突破、スピードにものを言わせて敵陣深くに貫入し、敵戦線の後方を撹乱する。そして、敵の後方部隊や補給部隊、連絡施設、予備部隊などが次々と突破部隊によって襲撃され、結果、損害よりも機能の喪失という点で大きなダメージを被る……。こうして空洞化した敵戦線に、後続部隊（主に機械化歩兵部隊）がなだれ込み、敵の掃討、包囲、占領というプロセスに至るわけだ。このとき、前線におけるやっかいな敵の拠点はむしろ積極的に回避することで孤立させ、無力化させる場合もある。

縦深突破戦術にとって、もっとも重要なのは突破部隊の打撃力とスピードである。敵に時間を与えず、絶えず前進、移動し続けなくてはならない。それはときに、側面を攻撃されたり逆に包囲される危険を常にはらんでいる。突破部隊にはユニット単位の生存性も、また求められているといえよう。

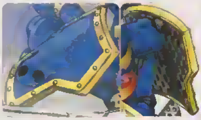
帝国華撃団におけるレニ機の性格は、まさにこの縦深突破戦術に合致するものだ。敵の真っ只中に斬り込み、敵の攻撃力を分散させ、味方を有利に導く。たった1機で状況を変えてしまうだけの決定力を持った機体、それがレニ機に課せられた使命だ。このために、レニ機には、なによりも高い機動力が求められた。武器であるランスには蒸気ノズルが備えられ、移動の高速化を実現。両方向に切っ先を持つ大型ランスは、中央の柄で連結されており、通常は分割して光武二式の腰部ラッチに取り付けられる。この状態ならば、ランス前方の蒸気ノズルによって、また分割状態のランスを両手に持つ場合には、護拳部分の基部に設けられた蒸気ノズルによってホバー走行が可能となる。これらの装備によって、レニ機の機動力は通常機の2倍にもなり、生存性に大きく寄与をしているのだ。

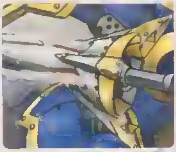
防御性に関しては、レニ機はむしろ装甲の軽量化に重点が置かれている。これは、鈍重な重装甲機を操縦者本人が嫌ったためもあるのだが、他の光武二式と同程度の装甲防御力を持ちながらも、レニ機はカンナ機同様の軽量化が図られることになった。大型化した肩アーマーも、じつは通常の光武二式のそれよりも重量で20パーセント近くも軽量。敵の攻撃を受けて跳ね返すのではなく、機動防御によって敵の攻撃そのものをかわす、そんな思想が見えてくるような機体となっている。戦術的には織姫機や紅蘭機といった中距離攻撃機と、直接、または間接的にペアを組むことで、より影響力を決定的にすることができるだろう。

機体分析.01

肩アーマー

光武二式の本体側に小型の肩アーマーが装着され、それを介して大型の肩アーマーが取り付けられている。この方法は、防御力強化はもちろん、大型のランスを運用するための、取り回しの自由度確保の意味が大きい。





機体分析.02

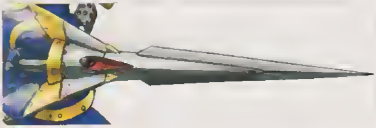
蒸気ノズル

蒸気ノズルは機体のホバー移動だけでなく、本来、ランスによる突きの動作を加速させるために装備された。ランス前方のノズルは戻しの動作の補助ともなる。これによって、素早い反復攻撃が可能となり、攻撃回数の増加による攻撃力の増大をもたらしている。

機体分析.03

シュトゥームランス

ランスは中央部のバヨネットリングによって連結されており、連結を解除して個別に用いても威力を発揮する。穂先は取り外し式で交換が可能。全体がシルスウス鋼製だが、穂先部分は特別の水圧式オートフレッタージュ法により、さらに鍛えられている。



光武二式

大神一郎隊長機

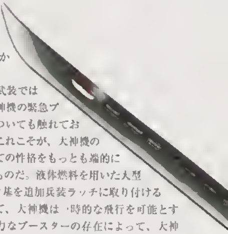
帝国華撃団における大神一郎は指揮官である。従ってその搭乗機は指揮官機となる。指揮官機に求められる機能とはなんであろうか？　まずは、強力な通信能力が挙げられる。指揮官機は、つねに配下の機体と連絡を取り合い、命令を下さなくてはならないため、大神機には、通常よりも大型の無線機とアンテナが装備されている。アンテナは機体前面上部に角状に取り付けられ、ワイヤーカッターとしての機能も有している。戦車どうしの連絡に手旗を使っていた当時、光武各機体に無線機を装備した先見性は卓越したものがあると言えるだろう。これにより、帝国華撃団はリアルタイムで有機的な連携作戦を取ることができるようになったのだ。

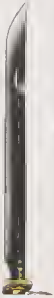
指揮官機の機能の第二としては機動力、そして最後には最低限の武装と防御力、ということになるだろう。まったくの無武装でも困るが、本来の指揮官機には、敵と正面切って撃ち合う能力はむしろ不必要で、そういう局面では機動力にモノを言わせて逃走するほうが指揮官機としては正しいあり方だ。

ところが大神機は、帝国華撃団各機体中最小の射程範囲でありながら、その攻撃力は最大のレベルにある。自らの護身程度……と言うには、その攻撃力は大きすぎ、しかも射程範囲が最小であるため、攻撃時にはつねに最前線に身を置く必要を生じさせる。つまり、指揮官機として大神機は、非常に使いにくい性格とも言えるのだ。まるで、その設計は「我に続け！」と、合戦の先頭に立つ中世の侍大将であるかのようでもある。

しかし、大神一郎も、また大神機も、単なる猪突猛進型の指揮官（機）ではない。大神機がつねに最前線にあって“戦力”として機能し、なおかつ帝国華撃団全体が緻密な戦術を有機的にこなすことのできる理由――それは前述の全機「無線装備」に加え、各パイロットの個人的能力の圧倒的な高さによるのだ。帝国華撃団の各パイロットは、それぞれが小隊指揮官クラスの能力を持っている。つまり、万一の事態には、誰もが帝国華撃団を指揮できる、ということなのである。大神機から発せられる基本的戦術を、刻々と変わる状況に応じて各パイロットが自己判断し、行動する。この自由度の大きさと、華撃団全体の戦闘行動が決して矛盾しないということ。これが帝国華撃団の最大の強み、と言ってもよいのかもしれない。

最後に、武装ではないが、大神機の緊急ブースターについても触れておこう。実はこれこそが、大神機の突撃機としての性格をもっとも端的に表しているものだ。液体燃料を用いた大型ブースター2基を追加兵装ラッチに取り付けることによって、大神機は一時的な飛行を可能とする。この強力なブースターの存在によって、大神機は単身、敵の真っ只中へ飛び込むことができるのだ。これは縦深突破戦術をさらに進めたもので、これにより、敵の後方へ直接に戦力を送り込めるほか、敵の攻撃力を分散、心理的な衝撃や、戦列の攪乱を引き起こし、一気に戦況を百八十度変えることも可能となるのだ。だが、それと引き換えに、敵からの大神機への圧迫は最大のものとなるだろう。そのときこそ、一機必滅式の大神機の攻撃特性がもっとも有効となるのである。

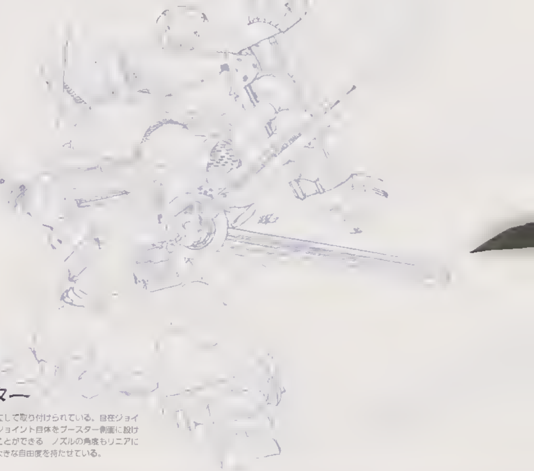


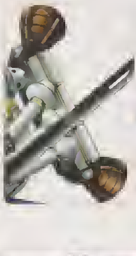


機体分析.01

大太刀

初代光武のときより、すべて同じ太刀を継続して使用している。光武F、F2とも共通のもの、刃はつねに鍛え直されている。太刀の名は‘白狼’と‘錐狼’



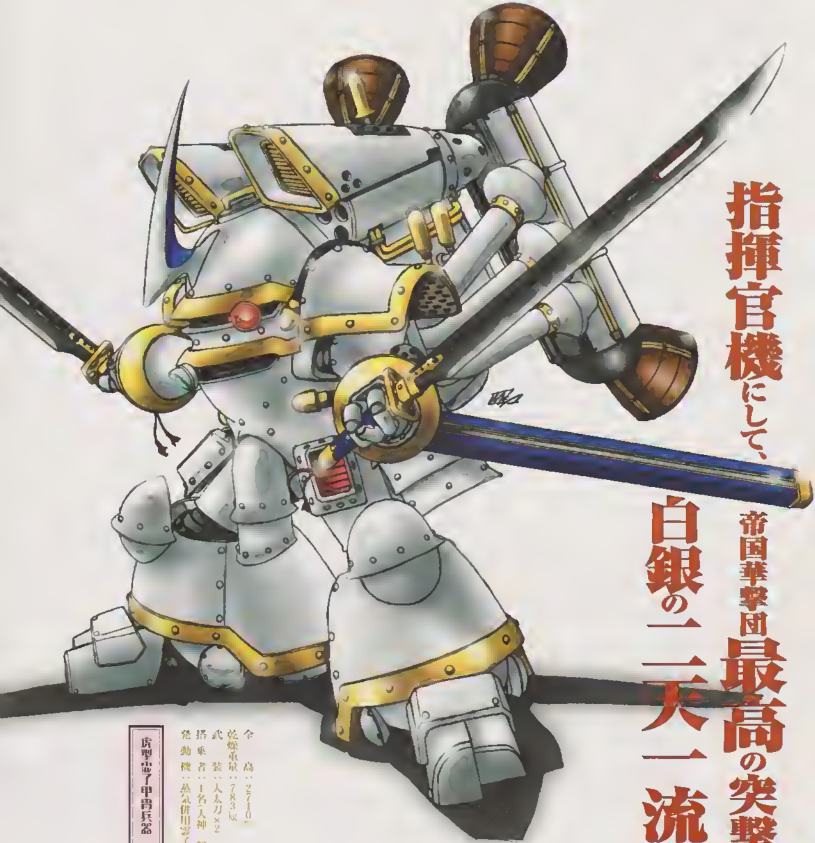


機体分析.02

緊急ブースター

後部追加兵装ラッチにそれぞれ独立して取り付けられている。自在ジョイントで自由な動きが可能なほか、ジョイント自体をブースター側面に設けたスライドレール上を移動させることができる。ノズルの角度もリニアに調整可能で、推進力の方向性には大きな自由度を持たせている。

指揮官機にして、帝国華撃団最高の突撃機！
白銀の二天一流が冴える！



虎型霊子甲冑兵器　光武二式

全高：2710
乾燥重量：783kg
武装：大太刀×2
搭乗者：1名（大神一郎）
発動機：蒸気併用霊子機関　栄華900hp

双武

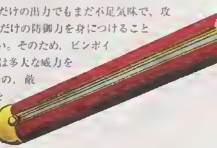
双武は帝国華撃団における戦力として制式化されたものではない。その機体はあくまでも研究データを収集するためのプロトタイプであり、最後まで未完成であった。ハードウェア的には100パーセント組み上げられていたものの、最終調整が完了していなかったのである。

双武の開発は、以前の機体、天武の失敗から始まる。この、第三世代型と呼ばれる霊子甲冑の天武は、都市の霊的エネルギーを導入することのできる新式霊子機関を装備していた。しかしこれは搭乗者に著しい精神的負担を与え、最悪、死に至る危険すらあったため、以降このシステムは使用禁止とされた。それ以来、封印されてしまった新型霊子機関ではあったが、このシステムの持つ可能性そのものが否定されたというわけではなく、安全な運用を求めて、低優先度ながら開発は継続されていたのである。

双武のブレイクスルーは意外なところにあった。まず、1基の霊子機関の出力を抑えること。その分、不足する出力は霊子機関を複数搭載することで解決をする。また、搭乗者を2名とし、パイロットとシステムナビゲーターであるコパイロットに分けること。これによってパイロットは操縦に、コパイロットは霊子機関やシステムの制御に専念することができ、各搭乗者の霊力負担は大幅に軽減されたのだ。一見理想的なこの方式だが、2名の搭乗者の霊力が調和しなければ逆にシステムは暴走しかねず、その場合はやはり搭乗者の精神が破壊される恐れがあった。ここまで改善された新型霊子機関だったが、まだまだ霊子甲冑搭乗者の誰もが乗れる、というレベルにまでは完成していなかったのである。そのため双武の制式化はまたも見送られていたわけである。逆に言えば、この時点での双武の操縦には、2名の搭乗者の霊力特性がぴったりと調和していることが絶対に必要な条件だったのである。

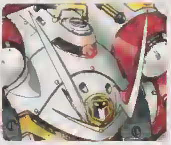
また、2名のパイロットを収容することから、光武、光武二式などの機体では内部の容積が不足するため、双武はまったく新しい機体として設計がされた。結果、双武の寸法は光武二式のほぼ2倍となり、重量は8倍にもなった。当初は霊子機関2基を搭載する予定だったのが、出力不足から3基へと増設されたのだが、その配置形状から、これはV型霊子機関と呼ばれることとなる。各霊子機関とタービンの配置が、後方から見るとちょうどVの字を描いていることからだ。また、過大な重量を支えるため、光武二式の数倍の強度を持つ内部フレームも採用されている

双武はその強力な攻撃力にモノを言わせて敵の堅陣を突破する重戦車的機体である。しかしその巨体にはこれだけの出力でもまだ不足気味で、攻撃力に見合うだけの防御力を身につけることはできていない。そのため、ピンポイントの攻撃には多大な威力を発揮するものの、敵の集中攻撃を受けた際には意外なもろさも露呈しかねない。双武は決してオールマイティな機体ではないのだ。それをカバーするのは、やはり支援機の援護であり大神華撃団のチームワークにあったのである。



未完の最終決戦兵器！

完全攻撃型ユニット、出撃!!



機体分析.01

アンテナ及び機体マーク

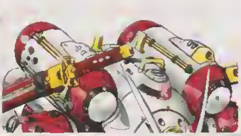
高出力霊子機関の干渉を防ぐため、アンテナは2基に増設。また、アンテナ間には、コパイロットの所属する華撃団シンボルが浮かび上がる。これはペインティングではなく、コパイロットの霊力特性によるものなのだ。機体カラーリングも搭乗者によって変わるが、これも同じ理由による。

※今回の機体はエリカ・フォンティーヌ機を紹介

機体分析.02

霊子機関三型・改

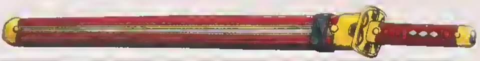
両肩の上に装備されているのが1・2番霊子機関。背面腰部に3番機関が備わる。大太刀を抜く際には1・2番機関が前方にオフセットしてサポートするギミックとなっている。上面に備えられた突起二開口部は、余剰蒸気の排出口。

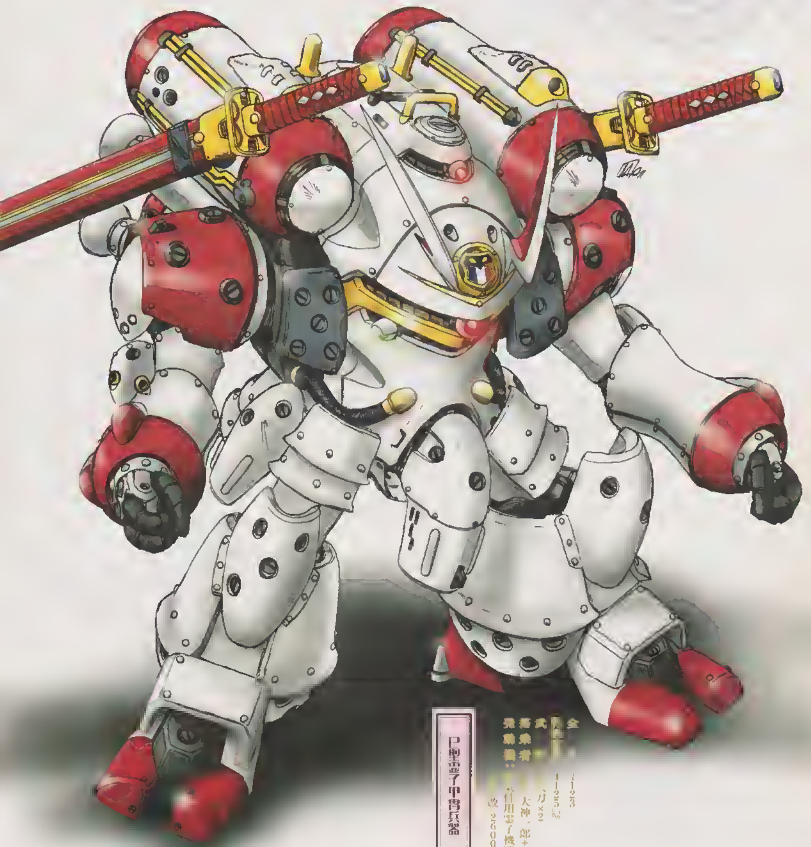


機体分析.03

大太刀

双武（プロトタイプ）は機体操縦者として大神一郎を想定していたため、その武器も大神機の大太刀ふた振りとされた。しかし双武の全高に合わせるため、これまで大神機が継続的に装備してきた白狼と銀狼は使わず、まったく新しい太刀としてスケールアップされた刀剣が作られた





巳型霊子甲冑兵器　双武

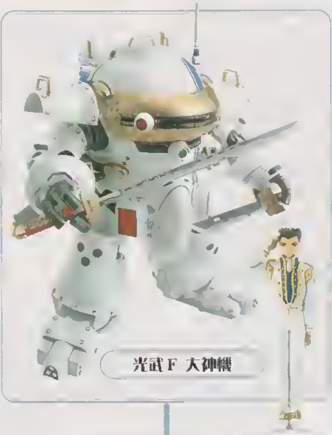
全[illegible]123
[illegible]125t
武[illegible]刀×2
搭乗者：大神一郎＋ヒロイン）
発動機：[illegible]用霊子機関
[illegible]改2600hp×3

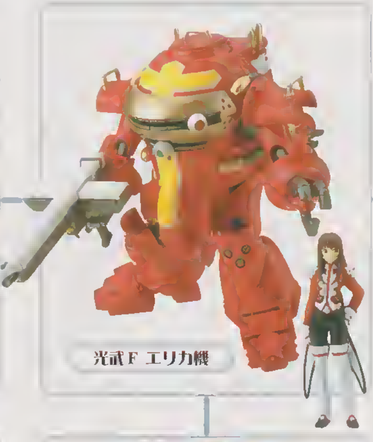
模型工廠

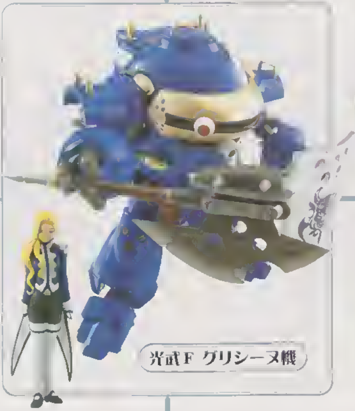
光武シリーズのうち「光武F」と「光武・改」のプラスチックモデルが株式会社ウェーブより発売中だ。立体物として、改めて光武の魅力に触れてみてはいかがだろうか。

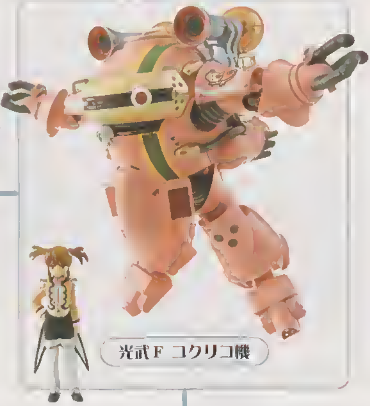
1/24スケール「サクラ大戦3」シリーズ 光武F

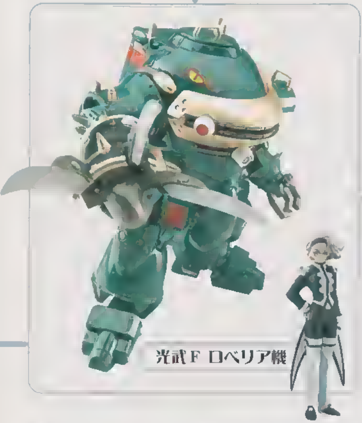
「光武F」は全6機体が発売されており、それぞれ同スケールの巴里花組隊員のフィギュアが付属しているのがうれしい。各関節が可動し、さまざまなポーズをとることができる。接着剤不要なので初心者にも挑戦しやすいだろう。

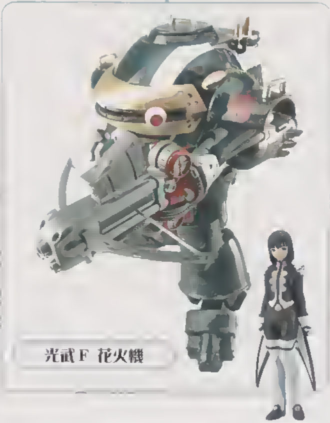

光武F 大神機


光武F エリカ機


光武F グリシーヌ機


光武F コクリコ機


光武F ロベリア機


光武F 花火機

1/24スケール「サクラ大戦2」光武・改 Multiplex

9機体発売されていた「光武・改」をリニューアルし、新パッケージ「Multiplex」が登場。9体の全武装、花組全員のフィギュア付属のコンバーチブルキットだ。

（機体全高約 [illegible]）

光武・改 さくら機

光武・改 すみれ機

光武・改 マリア機

光武・改 アイリス機

光武・改 紅蘭機

光武・改 カンナ機

光武・改 織姫機

光武・改 レニ機

光武・改 大神機

PROJECT "JONE" -CREATORS-
プロジェクトラ メ Vol.1

記念鼎談「サクラ大戦」10年の歩みがここにある……！

[illegible]間にも及んだ「蒸気工廠」も、ひとまず連載終了。「サクラ大戦」というビッグネームのゲームにおいて、本企画が果たした意味と役割とは何か。そしてどのように受け止められたのか。執筆者による思いと感想を通して、振り返ってみたい。

最初の光武はカエルの筋肉を使った生体兵器だった？

明貴■ぼくは「サクラ大戦3」から参加したわけなんだけど、一番最初のテーブルトークの企画だったころから見ていたんですよ。良馬たちが3人ぐらいでずっと作っててね。そのころから、もっとくだらない設定入れようよ、とかって、横から無責任なことをずっと言っていてね。

金子■光武が生体兵器って話もあったんですよね。

明貴■帝劇の地下で巨大なカエルを養殖してて、その筋肉を光武の人工筋肉に使おうよ、とかね。でもその筋肉、1週間しかもたないんだ。筋肉組織が死んじゃうから。1週間目になると臭いから、さくらたちが光武に乗るのを嫌がるんだよ、とか（笑）。なんかそんなふうな、蒸気世界っていうよりも、魔法科学的な雰囲気が強かったんだよね。そのカエルの話をキャラデザインの藤島康介にしたらすっごい喜んで。でも実際デザインのあがった光武は蒸気メカだから、ないじゃん、そんなの！って（笑）。

金子■それ、何年ぐらい前でしたっけね？

明貴■たしか「サクラ」をサターンでやろう、ってなる前だよね。

金子■企画開始は'92年くらいですね。私も10年近くのおつき合いになりましたよ。「サクラ大戦」とは。

明貴■当時若者だけで集まってね、やってたんですよ。そこへぼくも顔出してて。だから世界観とか、すごい作品にマッチしてるよね。そのおかげでキャラクターも引き立って、最初のサターンの「サクラ」も成功したわけだと思う。この蒸気工廠の最初のほうでも言いましたけど、「サクラ3」に関しては、ある日突然やれと言われてね。本当に、え？って感じで。とにかくやれということで。

——それまでほかの方が構築した世界観の作品に、途中から参加するというのは？

明貴■そういうのを、「サクラ」に限らず色々やってますけど、結局ぼくが描けばぼくのものになっちゃうので、そこであまり気を使ってもしょうがないかな、っていうのはあります。ただそれまでのファンっていうのがいるわけだから、その人たちでも、受け入れてもらえるよう、気を遣いました。

——「3」で戦闘パートもずいぶん変わって。

明貴■そう。「3」から戦闘システムがARMSになったじゃないですか。その時点でこれまでと違うものとしてちゃんとみんな見てくれるだろうというのもあったし。それに「3」は帝都じゃなくて巴里だから。そういう意味ではよかったかなと思います。

——制作上の苦労はありましたか？

明貴■今から考えると「3」はそんなに大変じゃなかったんですよね。やっぱり「4」とか、あと、今進めている「熱き血潮に」（PS2版）のほうが大変だったですね。時間的な制約とかね。

「サクラ大戦」は世界設定もどんどん進化していくんだ

——連載を振り返っていかがですか

鈴木■最初のころは大変でしたね。文字数も多かったし。ぼくもゲームはプレイしてたんですけど、やっぱり仕組みまで考えてなかったので。

——第1回の大神機ってポーズとってないですよね。

明貴■設定画にそのまま彩色してるんですよ。ただゲーム中の大神機って、刀の鞘を持っていないので、そういうのを正確にやってあげようかなと。

鈴木■明貴さんの光武Fって、すごくバランスがよくてなおかつヒロイックなラインを持っているので、なんでもない大神機がぼくは一番好きなんですよ。F2よりFが好きで。だからこの設定画の彩色だけでも十分魅力的だと思うんです。

明貴■まあ毎回設定画じゃ怒られちゃうからね（笑）。こういう連載って、すでにあるものを手直ししたりして使うことが多いんだけど、第2回以降は全部イチから描き起こしですからね。ゲーム本編ではどうしても制約っていうか、そこまで再現できないからやらない部分、描かなくていい部分っていうのもあって、そういう部分を補完する意味ももたせようというのが、蒸気工廠の最初から考えていたことだから。で、そういった過程で進めていたら「サクラ4」のときにオーバーワークスがさらにそこのところを作り込んだCGを作ってきちゃった。

——ある意味この連載がフィードバックされて。

明貴■やっぱり詳細CGモデルはかなり大変だったみたいですよ。逆に悪いことしちゃったかも（笑）。

——花火機の弓の名前とかもつけましたよね。

明貴■蒸気工廠でつけましたね。設定に名前がないから、じゃあ、ここでつけちゃおうか、って。F2のときですね。[illegible]、という名前に。

鈴木■イラストの着色はCGですよね。ソフトは？

明貴■Macで。全部フォトショップ。最初に光武の全体を塗って、影をつけたら次は金色の部分。それが終わった次はグレーのメカ色塗って。細かい部分をぱっぱっぱっぱって終わらせていく。よし、ここまで終わった！じゃ、メシ！って（笑）。

鈴木■書き文字なんかは？

明貴■これは設定画からとったんです。自分で書いた設定からコピーしてきて、位置を合わせて。パースに合わせてゆがめて貼って。

鈴木■第11回から、良馬さんが参加してくださったじゃないですか。良馬さんの連載はぼく的にもすごい助かったんです。ぼくが先端的なことを書いて、良馬さんが世界観を書いてくれて。裾野というか基礎部分をしっかり担当してくれたということがね。それは良馬さんにしかできないことですし。

金子■ネタ的にはすごくいい機会でしたよね。蒸気都市についてこんなに書けたことって。ゲームではまずありえないじゃないですか。書いていて非常に面白かったですね。おかげさまで、交通通信、生活など、一通りのものについてカバーできたかなっていう感じはしますね。

鈴木■ぼくなんかだと、やっぱり内燃機関が好きなんですよ。非常に高密度な、メカの塊り、という感じがして。航空機とか、もう全部ガスタービンになっちゃったけどそれは面白くない。そういう意味で蒸気世界というのは自分の好きな内燃機関のテイストに近くて好きでした。それに、最初は光武のメカだけを解説していたわけだけど、だんだん光武を使う帝国華撃団とか巴里華撃団という部隊としての存在やそれこそ戦術的なものを考えた時に、こうなんじゃないかというのを付加していって。だからこの連載では最後のメカの双武が原稿的にはもっとも完成していたと思うんですね。そういう意味では、「サクラ大戦」の世界を、おこがましい言い方をさせてもらえれば自分の方に引きずって、引っ張ってこれたかな、っていうのは非常に楽しい体験でした。

金子■そう。「サクラ」っていうのは誰のものでもなくて、たぶん絶対に必要な設定としては蒸気世界「太正」しかない。それを自分のほうにどういうふうに引っ張ってくるか。それはもう、自分の中に引き寄せたものの勝ち。とても良い意味でそう思いますね。設定っていうのは聖書、バイブルではなくて、内容の進化に対して変わっていけるものでなければならないんですよね。

またいつの日か！ そして単行本の内容は？

——PS2版も出ますけど、蒸気工廠の今後は

明貴■できるでしょう。ただ、実際（PS2版「熱き血潮に」の）光武そのものは、今までとほとんど変わらないから、どうなるのかなっていうのはあります。違う方法でアプローチするかもしれないし。

鈴木■僕のパートでいうと、もうさすがにこれだけやってきて、熱心な読者は蒸気的な基礎知識がかなり蓄積されているはずですからね。そこへまた霊子機関とは、というふうにやるよりもほかのことができないかな、と思いますね。メカ解説、戦術解説も突き詰めることができたので、もし機会があるなら、別の要素を付け加えられないか、別のアプローチができないかな、と。それを考えてみたいですね。

——ではそれまで単行本のほうで（笑）。ちょっとしたニャンニャングッズもありますし。

明貴■予定。描き起こしも2ページね。表紙も新しい描き起こしだから。

鈴木■まとめて読んだら、読みであるでしょうねー。

金子■「サクラ」のこれからいくべき世界とか。新しく見えてきた蒸気世界っていうことでも非常に興味深い連載でしたからね。まとめて読んでいただけると、いろいろ想像がふくらんで楽しいと思いますよ。そういう意味でも、単行本化は非常にうれしいお話ですよね。

——それではまた、再開の日まで、そんな意味も込めまして、みなさんおつかれさまでした。

（ドリマガ 2002年10月25日号「蒸気工廠」第31回掲載）

蒸気絵師
明貴 美加
メカデザイナー、イラストレーター。ハードなメカからMS少女、やわらかなファンタジー風味まで幅広い世界とファンを持つ。本工廠ではニャンニャン1コマ以外の全絵画を担当

蒸気プロパー
金子良馬
「サクラ大戦」草創期から企画にたずさわり、そのすべてを知る第一人者。蒸気世界に関するイマジネーションと造詣の深さは一級品だ。本工廠では蒸気のある生活コーナーを担当

解説員
鈴木ドイツ
戦争ゲーマー&ライター。本工廠では光武各機体の解説を担当。最近はすずきあきら名義で作家活動。デビュー作「戦え！[illegible]」（メディアファクトリー）が発売中。

蒸気のある生活

JOKI no ARU KURASHI

【蒸気コンセント】

都市繁栄の陰と陽

帝都周辺に暮らしていると、蛇口をひねれば水が出てくるのと同様、バルブ一捻りで噴き出す高圧蒸気にも慣れっこになってくる。さてここで今、我々の家庭、身の回りにある蒸気製品を見てみよう。まず近年家庭への普及台数が飛躍的に伸びたという蒸気電話、現在の流行・情報の発信源といえる(備え付け)蒸気ラジヲ、そして夜の闇を払う蒸気灯(著述を生業とする今の私にはこれが一番重宝しているが)。これら現代文明の利器、その動力源はすべて家庭用蒸気コンセントから供給されるものである。「蒸気コンセント」……今なら都市周辺の家庭には大抵あるこの設備だが、もちろんそれほど大昔から存在していたものではない。日本で初めて蒸気灯が点されたのは1878(明治十一)年のこと。東京蒸気(のちの帝都蒸気)株式会社が開業したのは、1886(明治十九)年。それから間もなく大阪・京都など大都市にも蒸気供給産業が生まれ、工業化を促進するとともに都市の蒸気化が急速に進むことになった。帝都に限っていえば、供給されている蒸気のほとんどは、日本初の蒸気供給会社・東京蒸気を前身とする「帝都蒸気株式会社」略して「帝蒸」から供給されている。政府民間が共同出資する「帝蒸」は帝都内にある七カ所の巨大ボイラー設備が全帝都の家庭用消費蒸気の8割に当たる膨大なエネルギーを生み出している。これら蒸気を発生する設備は石炭を燃やす際に生まれる熱と排気(煤煙、臭気)によって、近隣住民には疎まれる存在であるが、各家庭に供給される蒸気は温度と圧力の高さをいかに保持するかが勝負なので、ボイラーを(消費する場所から距離のある)郊外に移転することは難しく、地域住民との間に摩擦を起こす場合が多い。これは都市の繁栄を享受する一方で、我々自身が憂慮すべき問題である。なお、こうした蒸気供給についての相互理解を深めるべく、大正14年から実施された東京市の蒸気節約推進月間ポスタアに、帝劇女優・李紅蘭女史が正義のヒーロー「少年レッド」の姿で出演を果たしたことは記憶に新しい。広告ポスタア「蒸気ヲ大切ニ」は一時、盗難騒ぎとなるなど一種異様な騒動を引き起こしたが、どういった形にせよ注目度が上がることで、蒸気についての関心が高まるのなら、天才科学者である同女史も本望といったところかもしれない。

【蒸気灯】

都市の“夜”、今と昔

今日、我々の享受している蒸気文明生活。これは毎度くりかえさせていただいている通り、それほど昔からあったものではない。前回もとりあげたが、日本の主要都市に蒸気が供給され、家庭蒸気製品(以下、家蒸品)が普及するようになったのは、(明治)維新以後のことである。さて、家蒸品の中で、最も我々の活動範囲(時間)を変えたのが、帝都から夜の“闇”を追い払った蒸気の明かり「蒸気灯」である。照明器具といえば、日本古来のものでは行灯(あんどん)、提灯(ちょうちん)などが挙げられるが、これらから得られる光は都市全体を照らすほどには強くない。最近、米国では石炭油と呼ばれるオイルを使ったランプも普及をしているそうだが、輸入される石炭油は(石炭から精製される、輸送時の)コストが高く、わが国では大規模・広範囲の利用、特に街灯には向かない。ここで登場するのが蒸気灯、正確にいえば蒸気ガス灯である。ガスを燃焼させて得る照明ならば、「ガス灯」と呼ぶべきところではあるが、蒸気灯はそう呼ばれることがない。これはなぜか？　それは、この照明が発生と供給において蒸気(この場合は水蒸気をさす)の力に大いに依存しているためである。以下、少々難しい話になるがお付き合いいただきたい。前述のとおり、現在都市で使われる蒸気力は近郊に建てられたボイラー(工場)で作られている。加えてその工場には同じ「石炭」からできる生成物を燃料とする蒸気ガス発生装置(発生炉)も併設されている。この発生炉で隣の工場ボイラーから供給される水蒸気と亜炭が(不完全)燃焼し、蒸気灯の燃料「蒸気ガス」となる。これは材料と動力を一とする効率のよいエネルギー生産法であるが、生まれた蒸気ガスそのものの燃焼効率・純度は決して高いものではない。街灯の、あるいは蒸気コンセントの上部についている「蒸気ガス栓」(これは他の“燃焼”する家蒸品にも使われるが)へと供給し、利用できるエネルギー源となるまでには、さらなる「工夫」が必要となる。そこで「蒸気力」が登場するのである。(具体的な理論はここでは省くが)ガスに高圧を加えると、燃焼しやすくなる。このため、再び隣接する工場から供給される蒸気によって加圧され、適度な気体バランスを保ち、配管に送られる。そして燃焼効率の悪さを蒸気の力に補助された「蒸気灯」は、安定した強い光をもたらし、我々の夜を明るく照らしている、というわけなのである。

【蒸気ラジヲ】

遠隔通信の進歩と将来

さて今回は、最近発展いちじるしい蒸気通信技術についての回なのであるが、実は無線通信の媒介となっている「電波」について解説を始めようとすると紙面が幾らあっても足りないので、まずいくつかの大前提をおいてから各論に入ろうと思う。まず電波とは電磁放射によって伝わる文字通り「波」、任意の周期＝サイクルを持つ「振動」である。広義に言えば、我々が見ている太陽の光など可視光線も電波となる。そしてこの電波というのは我々人類が今まで使用したいかなる手段よりも（日本の伝統的な輸送手段といえば飛脚などの徒歩や早馬、現在であれば蒸気自動車、飛行船などが挙げられるが）早く情報を伝達するものである。この電波を今日もっとも身近に使用しているのが無線通信・蒸気ラジヲである。実はこの無線通信で直接人の声を送るというラジヲ放送技術も、真空管の開発と共についい十数年ほど前に開発されたものだ。世界で最初のラジヲ放送を開始したのは、1920（大正九）年米国ピッツバーグで開局したウェスティングハウス・エレクトリック社KDKA局、わが国では太正十二年四月に有楽町帝劇通信局が開局している。この際、東京からの電波発信塔として重要な役割を果たしたのが帝都タワーである。そして今、次代の電波塔として関東一円の電波を中継しているのが帝都お台場「ミカサ記念公園」に立つ空中戦艦ミカサ船首であり、人気チャンネル「お台場放送局」のスタジオも移設され、日々番組を制作、放送している。いずれも電波が発信されるのは高所からであるが、これはより遠方、広域まで妨害されることなく電波を送るためである。さて最後に、将来予想され、実用化が始まっている蒸気通信について簡単に解説しよう。電波で音声が送れるのであれば、理論上は映像も伝達できるはずである。これは太正十四年に英国で実験が始まったテレビジヨンという技術であるが、実はすでに日本のある組織ではテレビジヨンの開発に成功している。（私は偶然その現物を目撃したことがあるのだが）その装置は超小型の外観にもかかわらず高出力を誇り、より波長の短い電波を採用することで、海外との極長距離無線通信も行える。開発者の名前を公開する許可が得られたのでここに記すが、その人こそ帝劇女優でもある天才科学者、李紅蘭女史である。世界を結ぶ映像通信（網）の理論確立、実験成功については各界からノオベル賞ものという評価もあがっているそうである。

蒸気ラジヲ

【蒸気風呂】

内風呂の普及と水源問題

外風呂（そとぶろ）という言葉がある。現在、少々縁遠い言葉になりつつあるが、少し前までは、銭湯や他の家に「お風呂をいただきに行く」習慣が日本にはあった。対するに帝都周辺に急速な勢いで普及しつつあるのが内風呂（うちぶろ）、蒸気ガス湯沸しによる家庭風呂である。蒸気栓と蒸気ガス栓（蒸気コンセント）によって供給される蒸気都市帝都の原動力「家庭蒸気」。これらがもたらした生活の変化で特筆すべきものの1つが、この家庭風呂であり、これによる市民の衛生環境の向上が挙げられる。しかし外風呂の習慣が示すとおり、日本人はもともと風呂好きな国民であり、これまでの生活が不衛生であったと断ずるのは早計である。しかしながら、入浴が気軽に日常的にできるということは代謝を高め、疲労回復には最適であるし何より気分がいいものだ。何しろ蒸気ガスの燃焼熱を利用した蒸気風呂釜は、銭湯のようにマキをくべて焚かない（ねぇ、とぬるくて入れるかい、と主張される江戸っ子の皆さんでさえ納得せざるをえない火力を誇り、何より手軽かつ安価であるのも魅力だ。かく云う我が家も、元人型蒸気技術者として、近所でもまっさきに蒸気風呂を導入したものである。マキで焚き背を流しあう一種の社交場でもある）銭湯を愛好するお隣のお爺さんには、白い眼で見られ[illegible]ないではあるが……

ところでそんな良い事ずくめに見える蒸気風呂だが、一方で問題もある。それは、水源の確保だ。大正九年の国勢調査によると帝都東京の総人口は三百六十九万九千四百二十八人、大正十四年度の調査予測では四百五十万人にも届かんとする勢いである。これだけの人数が集中する帝都、しかも家庭風呂のように大量の水を必要とする習慣が定着してくると、今までのように井戸水だけで生活水、飲料水を確保することはできない（また工業化による井戸水の汚染も深刻な問題である）。帝都東京の上下水道の整備が完了し、市街全域に安定した水道が供給されるようになったのが明治四一（1908）年、この間に水源は前述の井戸水から、多摩川、荒川（隅田川）へと移行していった。もちろんこの水道の運用にも蒸気ポンプが使われている。水問題に関し、蒸気節約ポスタアの好評に手ごたえを得た東京市は同、節水月間に帝劇女優真宮寺さくら嬢の登用を打診中とのことであるが、何とこの節水促進ポスタアに「江戸っ子」米田帝劇支配人自身が立候補、市では対応に苦慮しているそうである。

【蒸気電話】

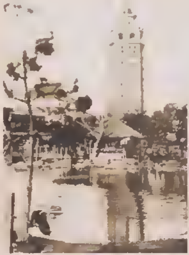
信号としての電気、動力としての蒸気

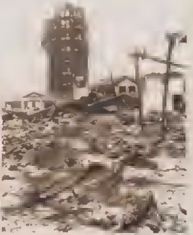
リリリリ・リ！ リリリリ・リ！ 帝都市民ならずとも読者の皆さんにはおなじみのこの呼び出し音、「蒸気電話」である。無線通信同様、日本の通信事情に革命的な変化をもたらした「電話」であるが、蒸気ガスの際にも述べた通り、なぜ"電話"なのに名に"蒸気"が付くのか、これにも勿論理由がある。ところで前世紀の終わり1870～80年代に、我々人間の脳の働きと電気信号がきわめて密接な関係にあるという学説が提出されている。電気とは雷や静電気などでも我々と縁の深いあの「電気」である。詳しい科学的裏づけはまだまだこれからであるが、空気以外の媒介を使う通信には「電気」は最適の手段らしい。蒸気電話で我々の「声」を伝えるのもこの電気信号であり、遠距離に伝える電話装置には、他に磁石と補助動力としての「蒸気」を必要とする。構造上、電話の仕組みというのは、「音」を電気信号に変える「マイクロホン」、信号を目的地まで伝える「導線」、電気信号を音に変える「スピーカー」があれば成り立つ。ところがこれだけでは遠方まで信号を送ったり、冒頭に挙げた呼び出しのベルを鳴らすことはできない。周知の通り、現在の電話は一度蒸気電話局の交換手に目的地を告げ、一旦切って待ち、また呼び出し音が鳴ってつながるという方式であり、電気を供給する電話局だけでなく、電話機にも別途動力が必要なのである。ここでいよいよ「蒸気」の登場となる。この蒸気を使う電話機には二通りあって、1つは蒸気鉄道駅の待ち合い室や、道端の公衆蒸気電話ボックスなどに置いてある型、タンクに定期的に石炭と水を補給して使うもので、蒸気電話局までの呼び出し電力と呼び出しベルの蒸気動力を直接生み出す大型のものだ。これは蒸気電話ボックス1つで稼働するため、要求される敷地も大きく、雑音も多く、ついでに言うと冬は暖かいが、夏場は周囲に猛烈な熱気をまきちらすため、あまり評判はよろしくない。ただし、動力を独自にもっているので、非常時でも電話局につながりやすい利点がある。もう1つはこれは我々におなじみの小型卓上蒸気電話、動力を「蒸気コンセント」から得るもので、比較的雑音も少ない。東京市の発表によると現在もこうした家庭用蒸気電話は増える一方であり、電気よりも安く強力で効率よく使用できるエネルギー「蒸気」が生み出す生活、そしてその未来にも、期待がますます膨らむ一方である。

【浅草花やしき】

"十二階"の再建

帝都と蒸気との関わりに触れてきた当欄，"蒸気のある生活"であるが，ここからは最近の帝都の急激な変化と蒸気の関わりについて触れていきたいと思う。まずは今年'太正十六年'三月，私が元同僚の森田氏を訪ね，浅草にある花やしき遊園地で目撃・体験したモノから話を進めていこう。(既にご存じの方も多いと思うが)今，花やしき遊園地の中にある"建築物"が建てられている　いやこの建物の性質上"再建"というべきだろうか。すなわち太正十二年まで浅草および帝都東京を代表する高層建築であった凌雲閣(浅草十二階)である。この実に特徴的な形のレンガ造りの"塔"は，1890「明治二三」年に当時東京一の高さを誇る建物として完成した。しかし我々の記憶にも新しい太正十二年九月、帝都を襲った災害(＝帝都崩壊)によって，この八角形の側面をもつ塔は半ばから折れ，後に爆破・撤去された　なおこの災害以降、高層建築はより頑強な鉄筋コンクリート構造が主流となり、花やしきに再建された新しい凌雲閣も同様の作りとなっている。ところで明治の開業当時、元祖・凌雲閣は展望台兼レストランとして営業され、各階に設けられた各種売店も大いに繁盛したという。ここで元蒸気技師である筆者の興味を引くのは十二階に設置されたエレベーター、日本初の蒸気昇降機である　何しろ地上52米(メートル)十二階の建物である。もちろん階段も作られていたが，屋上まで歩いて上るのは大変である。こうした人間の労苦を軽減し支えるのが蒸気機械の本領。しかし元祖・凌雲閣のエレベーターは故障が多く、開業間もなく使用禁止となってしまった。花やしきの新・凌雲閣は、勿論，そのような心配はない。実は森田氏に頼んで開業直前の蒸気エレベーターに試乗させてもらったのだ　地上からエレベーター終点の八階まで、ぐんぐんと帝都の上空へと引き上げられていく気分は実に爽快なものだ。なお、このエレベーターに乗るためには当然お代が要るが，元祖と同じく八銭という料金は，明治からの物価の高騰を考えるまでもなく破格の安さである。一階から八階は各種売店，九，十，十一の各階は和洋中の展望レストランとなっている。十二階は展望室。高層建築が増えた現在でも、凌雲閣からの眺めが絶景であることに変わりはない　浅草に寄った際には蒸気エレベーター共々、是非 高みの見物!とシャレ込みたいものである。


凌雲閣(浅草十二階)


崩壊後の凌雲閣

(写真 毎日新聞社提供)

【銀　座】

蒸気ビルヂング

天をつく巨大なビルヂングが立ち並ぶ街……見世物の未来図でしか見ることのできなかった光景が太正十六年の今、現実の帝都に現れつつある。これらの高層建築すべては(前回の新・凌雲閣でも少し触れた)鉄筋コンクリート構造である。明治維新と同時にわが国の(欧風)建物に使用され始めた煉瓦造建築は製造技術の研究・発展とともに一時大変な隆盛を誇ったものの、太正十二年の「帝都崩壊」により大地震に弱いという欠点が露呈し、以来、建築工法としては急速に廃れつつある。煉瓦造りといっても、柱や補強材(帯鉄など)の対策がなかったわけではなかったのだが、新素材コンクリートは比較的安価に生産できる上に、鉄筋を通すことで極めて強い耐久性も持つため、地震の多い我が国には向いているのである。ところで先日、銀座に完成間近の超近代高層ビルヂングがあると聞いて見学を申し込んだ。言うまでもなく鉄筋コンクリート構造の建築物である。百貨店および営業所兼高級住宅[アパルトメント]として利用する予定だというこのビルヂングの内部は地上25階、地下3階からなり、現在世界最高の紐育ウールワースビルなどには遠く及ばないものの。内装や展示品が搬入される前であったせいもあって「見上げれば首が痛み」歩けど歩けど目的地には着かず」とその広大さに圧倒された。ちなみにこのビルヂングに元蒸気技師の私が興味をひかれたのには一つ特別な理由があり、それが"蒸気ビルヂング"とでも呼ぶべきこの建物の特長である。まず驚くべきことにこのビルヂングには独自の高性能蒸気ボイラーが備わっているのだ。燃焼効率の良い(煙やススがほとんど出ない)加工燃焼炭と高熱炉によって建物全体の消費蒸気のほとんど全てを一台のボイラーでまかなえる上、その余熱は全館の暖房や(階上の住宅を含む)給湯に使われるのだ。「ショッピング、オフィス、アパルトメントが一体となったビルヂング。これこそ未来型の都市生活ですヨ」と私を案内してくれたビル広報担当者が胸をはっておられたのが印象的であった。確かにこれほど文化的・合理的な生活を帝都市民すべてが享受できたら素晴らしいことだが、ここの家賃は当然目が飛び出るほど高く、今のところ、入居希望者に名乗りを上げているのはたった一人、巻菱グループの御曹司・洋一郎氏だけだそうである。

【近代的市民生活】

“三種の蒸機”

「蒸気ラジヲ」「蒸気蓄音機」「蒸気自動車」といえば近代市民生活を支える代表的な文明の利器であるが、最近これら三点を指して"三種の蒸機"という呼び方をするらしい。確かにラジヲは情報通信、蓄音機は娯楽・教材、自動車は運輸・交通に画期的な変化をもたらし、我々の行動範囲も大きく広がった。多少大げさな言い方をすると、人力による伝聞と移動でなりたっていた「旧来の社会」が変革されつつあると言ってもいいだろう。とはいえ、現在市民に人気のある前述の"三種の蒸機"だけが蒸気機械ではない。ここは一つ、元人型蒸気技師として都市生活の「縁の下の力持ち」的な存在である"裏・三種の蒸機"をご紹介してみようと思う。それは「蒸気ポンプ」「蒸気電話」「蒸気重機」の三つである。蒸気ポンプについては当欄第四回【蒸気風呂】の項でも少し触れたが、帝都(や日本の都市)に普及し始めている上下水道には不可欠な技術である。井戸も最近は手押しポンプに代わって蒸気ポンプを設置して利用する所も増えたと聞いている。いずれにせよ、十分な水の供給なくして発展した文明は古今存在しない。工業・生活用水の需要とともに今後も活躍が期待されるのが蒸気ポンプである。次に蒸気電話であるが、これも当欄第五回【蒸気電話】の項で仕組みと普及について触れた。(一般的には)受信が主な用途の無線通信"ラジヲ"に対して指定した相手との通話が手軽にできる有線通信"電話"の利便性は高い。一つ残念なことがあるとすると、通話料が高いことだが、これもいずれ日本全国の各家庭に帝都並みの普及率で電話が設置されていけば低料金化も可能であろうし、毎月の利用明細を見て目を回すようなこともなくなるだろう。最後に蒸気重機について触れておこう。元職場の宣伝ではないが、神崎重工製の蒸気重機にテヂカラ改という機種があり、これが高層建築ブームに沸くこの頃、都心の建築現場で見かけることが多くなった。蒸気重機は車型、人型、(杭打ちや起重機などの)柱型など形状は様々だが、いずれも人力をはるかに超える怪力であり疲れ知らずである。しかしこうした重機の使用に対し、現場では未だに強い抵抗があるという。精妙無比な技術を誇る日本の大工としては無理もない話だが、これからの都市建設には建築家の設計、大工の力量、そして疲れ知らずの蒸気機械、どれが欠けても成功は望めない。元技術者として人と機械の融和を願ってやまないものである。

【二つの通信塔】

平和のための蒸気科学

人類が築いた最大の構造物。石造なら万里の長城やピラミッドが挙げられるであろうが、屋外に建てられた金属製のものとなると太正十四年までは帝都東京の沖にそびえるミカサ（記念公園内）通信塔が世界最大ということになる。全高約一千三百余米（メートル）、この通信塔は太正十三年に空中戦艦ミカサが東京湾に墜落した残骸である。帝都の地下で密かに建造されていた戦艦ミカサの発進は、当時帝都の平和を脅かす魔物がもたらす以上の天文学的な被害をこの都市にもたらし、国会でもその必要性と今後の維持について長く論議の的になった　一方でお台場に残された船体（の一部）はその圧倒的な高さを生かし、同十三年に、ラジヲ（お台場放送局）のスタジオ兼通信塔として利用されることとなった。後二年間、帝都から関東一円の通信網を一手に担ってきたのが、このミカサ通信塔であったが、太正十四年中頃から傾斜・沈降が激しくなり、ミカサの倒壊の危険性が指摘されるようになった。そこで政府が通信塔の解体を決定したのが、太正十四年末のこと。これは“帝都の日時計”とも仇名された、ミカサ通信塔の倒壊の危険だけではなく、東京湾を航行する船舶の乗員、沿岸部住民からも（圧迫感や景観破壊から）苦情が多かった。そして太正十五年末に解体・廃止されたミカサ通信塔の代替を務めるのは、かつて帝都近辺の蒸気通信の主役であった“帝都タワー”である。しかし当欄第三回【蒸気ラジヲ】の項でも触れたとおり、今まで我々が使ってきた装備・電波では地球の裏側などへの極長距離通信はきわめて困難であり、今回の交代で通信事情の悪化を心配する声もあがった。ところが現在改修中の帝都タワーが完成時に備える能力は日本＝仏国巴里間をも易々と無線で結び、しかも音声のみならず映像も送受信できるという（ちなみにこのテレビジョン通信は送受信機が高価なため当分市販される予定はなく使用は政府や軍用に限られるとのこと）。この新・帝都タワーで使われる極長距離通信機「キネマトロン」の技術は、ご存知天才科学者・李紅蘭女史が“平和を維持する為の使用である限り”完全に無料で公開しているものだ。これは前述の超兵器空中戦艦ミカサを一つの蒸気ボイラーと見立て、帝都の蒸気力源とするよう提言した米田一基陸軍中将ともども、世界平和と人類の繁栄に科学技術が貢献できることを示す好例といえよう。元蒸気技師として両氏の英断に心からの敬意を捧げるものである。

【ミカサボイラー】

新時代の超蒸気力発生源

「三笠点（つ）け　帝都ボイラの　火がオチる」と流行川柳にも謳われたとおり先日、帝蒸【帝都蒸気株式会社】七大ボイラーの火が落とされた……この事件は（字面で見てとれるのとは反対に）帝都東京にとって非常な朗報であった。なぜなら旧来の蒸気ボイラー工場閉鎖の報はすなわち、帝都地下に埋設された新たなる超蒸気動力源“ミカサボイラー”活動開始のニュースでもあったからだ。今回（太正十五年秋）に閉鎖されたのはこれまで帝都各地に蒸気力を供給していた芝、築地、浅草、九段、深川、日比谷、日本橋にある蒸気ボイラー（交代制で常に動いているのはこの内、任意の六基である）。当欄前回でも触れたが、ミカサボイラーとは超兵器空中戦艦ミカサを改造した超巨大蒸気力源のことであり、米田一基陸軍中将の提案のもとに急遽導入されたものだ。八〇〇〇米［メートル］にも及ぶ船体に格納された巨大蒸気炉から作り出される蒸気の出力は、（全六基中）一基の出力だけで帝都にある蒸気ボイラー主要七つを合わせたよりも遥かに大きい。さらに特筆すべきはミカサの主動力が、従来の火力蒸気ではないということである。（国家機密に触れるので詳細な機関名称や構造はここに載せられないが）ミカサは“ある方法”で無限ともいえる莫大な蒸気力を発生させることができる。これまでの石炭燃焼による蒸気発生機構はどうしても煤煙（ばいえん）、臭気、騒音……等、周囲の環境に快適とはお世辞にもいえない影響をもたらしてきた　また出力上の問題から郊外には配置できないため、ボイラー周辺に住む帝都市民は長く不便に耐えねばならなかったのである　筆者も現在は東京市内から離れ、帝都に重くたれこめた黒雲を遠くながめているが、都市の繁栄と清浄な空や川はいつの日か必ず共存できるものと信じる。事実、東京市当局が出す煙害（スモッグ）警報も、ミカサボイラー導入後、数カ月で急激に減っているそうである。ただ気になることもある。この頃仕事で帝都に行くと異常に疲れるような気がするのだ。毎日帝都市内に住んでいる人には感じられないのかもしれないが、それはまるで“都市に体内の活力が吸い取られている”ような奇妙な感覚である。じつはある事情があって知ることになったのだが、東京という都市の繁栄を支えているのは、蒸気だけではない。強すぎる蒸気力源が「光」だけを呼ぶわけではないのだ。筆者としてはこの現象が私だけの思い過ごしであることを祈っている。

【蒸気自動車】

都市交通（1）

ここまで当欄では現在（太正十六年）の帝都の急激な変化と蒸気の関わりについて触れてきたが、今回は同じく都市の発展には欠かせない交通について蒸気自動車　蒸気鉄道（地上編・地下編）の三回に分けて解説していきたいと思う。さて、"一円デ何処マデモ"とは、帝都を走る蒸気タクシー（蒸タク）の売り文句であり、実際、一円払えば東京市内どこまででも送ってくれる便利この上ない乗り物である。たがこの帝都交通の新たな旗手「タクシー＝乗用旅客蒸気自動車」は、実はずっと以前の1912（太正元）年から帝都東京を走っていた。ただし開業当時の車両はわずか６台（故にこの時タクシーを目撃した人は幸運である）、車種は当時まだ珍しかった米国製蒸気自動車であった。ちなみにこの時はまだ、料金も走行距離から蒸気メーターによって算出する方式であり、初乗り運賃が一哩（マイル）六〇銭だったというが、日鉄山手線が五銭で乗られるのに比べ、距離に対しての料金は非常に割高といえるだろう。蒸気タクシーの料金が一律化されたのは太正十四年。以前は運営会社によって課金の方式に違いがあり、支払時に混乱するなど、利用者から不評を買った時期もあったが、定額制の導入以後は（それでも他に比べるとまだ高額だが）蒸気タクシーの人気と需要は再び大いに高まった。でもさ、あそこを走ってる蒸気バスっての。あれが今度の商売敵なんだよねぇ、とは取材の為、大枚はたいて乗り込んだタクシーの運転手君の談である　確かに路線バスは安い上に路面のレールも不要（非舗装道路でも走れる）かつ大量輸送がきくので便利だ。私自身も自宅から最寄りの駅までは蒸気バスのお世話になっている。でもね俺たち蒸タクは無くならねぇよ．"一円デ何処マデモ"っていう便利はタクシーだけの特権だもん」と同氏。最近は帝都観光に五〜六円ほどで一日貸切りなどもしているらしい。確かに帝都の地理に詳しい運転手の解説つきなら名所めぐりも楽しそうだ。値段は少々張るが、大帝国劇場の二等席と同じと考えれば損をした気はしないはず　まだ庶民が個人で車を持てるほど、自動車が安くなったわけではないが、ともかくこうして東京の道路には今までの主役だった人、馬、人力車、荷車などに代わり、蒸気自動車や蒸気バスが幅をきかせるようになった　昔を懐かしむ向きもあろうが、良くも悪くもこれこそ近代都市の姿なのである。今後も蒸気自動車の普及と活躍に期待したいものだ

日本に初めて輸入されたアメリカ製の蒸気自動車

写真　北海道・男爵資料館提供）

【蒸気鉄道／地上編】

都市交通（2）

蒸気鉄道の機関士は今も昔も男の子の憧れであり、SL【蒸気機関車】は我々技術者が蒸気機関を学ぶため、最初に研究する対象である。太正十六年における帝都の発展と蒸気技術について取り上げてきた当欄であるが、今回は前後編に分け、蒸気鉄道について解説していきたいと思う。さて、一口に鉄道と言っても、東京市内を走るものと近郊・地方を結ぶ路線の名前と特徴を挙げるだけで、この欄がほとんど埋まってしまうので、地上鉄道編の今回は「太正十六年までに大きな変化があったもの」という点に注目して進めてみよう。まず国営鉄道である日鉄【大日本鉄道株式会社】は、何と言っても山手線の神田〜上野間高架線工事完成と環状運転開始（太正十四＝1925年）である。明治五年に日本初の蒸気鉄道が新橋〜品川間に開通してから実に53年間、太正八年からは中央線の線路を使った「の」字型変則運転（中野〜東京〜品川〜新宿〜池袋〜上野）まで行われながらも「完成しない環」の不便に耐えていた東京市民にとって山手線の環状運転はまさに悲願であった。開通から約2年、山手各駅の利用者急増はもとより、沿線の市街の開発・発展も著しいと聞く。ちなみに先日会った東京府の都市計画担当者の言を借りると、かつての江戸の設計も「環」の思想に基づいた都市であったという。環状の線路が帝都に一層の繁栄をもたらすのは果たして偶然だろうか？…さて、もちろん一方で民間の私鉄各社も負けてはいない。ここ数年、都市と郊外を結ぶ連絡線は新設ラッシュであり、国有鉄道に比べ庶民的な私鉄の雰囲気は好評である。またこの私鉄人気は帝都東京がもともとの住民の生活圏だけではなく、近隣の町村に居を構えて「通勤」する人間たちの集まる場所として本格的に利用され始めたということを表しているようだ。さてその私鉄の中でも特に市民の生活に密着しているのが路面汽車・帝鉄【帝都蒸気鉄道】である。最近は蒸気自動車や蒸気バス、地下鉄に花形の立場を脅かされつつあるが"人がゴミのようにあふるる"と表現された通勤時の混雑は健在だ。何より緑・赤・黄の色も鮮やかに「チ・チーン!」という警報を鳴らしつつ走るこの車両には他にはない「愛嬌がある」。ただ複雑極まる路線（系統番号）は慣れた者でも間違うほどで、さらに名称も頻繁に変わる。私も先日銀座行きの系統に乗ったつもりで早稲田まで連れて行かれ泣きをみた。読者諸氏もご利用の際はくれぐれもご用心いただきたい。

【蒸気鉄道／地下編】

都市交通（3）

1863：イギリス・倫敦（ロンドン）、1900：フランス・巴里（パリ）、1902：ドイツ・伯林（ベルリン）、1904：アメリカ・紐育（ニューヨーク）、……そして1922：帝都東京。以上は世界の大都市に地下鉄が導入された年である。都市交通三回目の今回は地面の下を走る蒸気鉄道＝地下鉄について取り上げてみよう。太正十六年（1926年）現在、東京を走っている地下鉄は未だ一路線、浅草〜銀座間の市営銀座線［東京市営地下鉄道（株）］のみであるが、最近の急激な都市の発展、人口増加にあわせ、東京市当局には新線の建設申請が続々と寄せられている。地下鉄の最大の長所は、何といっても地下空間を利用することにより都市中心部（あるいは郊外との間）を最短距離で結ぶことができる点にある。実際、浅草—銀座間に限っていえば、いかなる陸上交通よりも地下鉄の方が速い。しかしながら一方で地下鉄特有の問題も多い。地下トンネル掘削や運用に要する技術や費用も非常に高く、世界でも大都市にしか地下鉄がないという要因となっている。ただし帝都東京は「ある事情」によって比較的地下トンネルを設置することが容易であった。建築当時"入口や駅周辺以外の土砂がほとんど掘られていないのではないか"という奇妙な噂がたち、これが真実味をもって報道されるようになったのは太正十三年の空中戦艦ミカサ発進後のことである。もう一つ地下鉄が抱える問題は、蒸気機関車の排気による地下道の空気汚染である。帝都でも導入当初は大いに問題になったが、神崎重工が開発した「圧縮蒸気清」を装備した低排出型機関車の導入。そして巻美設備による地下の駅と地上のボイラー工場と連係させた「蒸気＝排気集中循環機構」の開発が光明をもたらした。紙面も残り少ないので、この巨大な機構の詳細までは解説できないが（現在は休業中の）帝都蒸気ボイラー工場七つの立地が、地下鉄の路線を囲むように配置された一因がこの巨大地下空調機構の為であるともいわれている。いずれにせよ、これら新技術のお陰で地下鉄の構内でひどく咳きこむようなことは無くなったわけである。なおこの市営銀座線では、時折、時刻表に載っていない怪列車が猛烈な速度で駆け抜けて行くことがあるが、列車の通過前に魔物目撃情報、直後に魔物との局地戦が行われることが多いことから秘密部隊「帝国華撃団」との関連について憶測を呼ぶ原因ともなっている。この情報については（真偽が定かではない為）私から言及することは避けたいと思う。

【次代を担う自由の翼】

蒸気飛行機

「あゝ空を飛ぶ力強き自由の翼　蒸気飛行機は近い将来世界各地の遠く離れた都市同士を現在とは比較にならない程の速さで結ぶことでありましょう」……飛行機について特集したラジヲ報道番組での名調子である。確かに悠々と空に浮かぶ気球や飛行船などに比べ、蒸気エンジンとプロペラの音も高らかに風を切って飛ぶ飛行機は開発されてから二〇年程しか経っていない新しい乗り物であり、庶民（特に子供）はその勇姿に憧れを抱くようである。だが大正十六年現在、飛行機は本格的な「交通手段」と呼べるほどには普及していない。これが蒸気飛行機をここ数回の都市交通の項に含めなかった理由である。さて、長らく人類の見果てぬ"夢"であった本格自力飛行をなし遂げたライト兄弟の実験以降、飛行機の性能と製作技術は（悲しむべきことだが人間が生み出した多くの発明がそうであるように）、先の欧州大戦を契機として急速に発展し、実用化が進んだ。戦時下の用途は主に偵察・爆撃であったが、大戦半ばからは飛行機同士の空中戦まで行われるようになった。なお現在、世界最大の飛行機輸出国はフランスであり、飛行機の設計、中でも飛行機に特化した軽量かつ強力な蒸気エンジンについて、日本は海外の技術に頼っているのが現状である（もちろん去る1924［大正十三］年独自に特製蒸気飛行機を作り上げ、自身で操縦までしてしまった李紅蘭女史のような天才もいるがこれは無論、例外中の例外である）。欧州の長く不毛な戦いが終わった後、飛行機は主に「輸送」と「郵便」にその役割を移す事になった。航空便という言葉はつい最近生まれたばかりの言葉であるが、いずれ船便と並んで海外と日本を結ぶ重要な輸送手段となる日が来るかもしれない。それにはまだ飛行機の航続距離を伸ばし、高い技術を持つ操縦者の育成を図らねばならない。今年五月にはアメリカの飛行家C・A・リンドバーグ氏が大西洋単独無着陸飛行を決行することが報道されている。この挑戦が成功すれば人類初の偉業となると共に、「飛行機」の可能性を探る試金石となるはずである。ちなみに現在、日本には大帝国飛行協会という軍官民共同の組織があり、東京・入間郡にある「陸軍所沢飛行場」を拠点に飛行士、技術者の育成・制度化に努めている。先日、試験飛行に同乗させてもらったが、背面飛行や宙返り等、所沢のヒコウキ野郎の技術が欧州に劣らぬ事を身をもって教えられ、着陸後昏倒するに至った。

Spirit of St. Louis

リンドバーグとスピリット・オブ・セントルイス号

Rotofile/API

【太正十六年の蒸気論】

前編

蒸気技術と近代的都市生活について解説してきた当欄「蒸気のある生活」であるが、この度最終回を迎えるに当たり、最近帝都で起きた事件とあわせ“今後の蒸気技術の未来、およびそのあり方”について2回にわたって述べさせていただきたいと思う。さて、これまで触れてきたように、情報通信・運輸交通・建築・文化衛生…と文明開化以来、蒸気技術が日本にもたらした「蒸気革命」は私たち庶民の生活を一変させた。ここ数年、発展がめざましい蒸気技術のこれは「光」に相当する部分であり、想定される未来図も明るいものである。特に現在の延長として容易に想像がつく分野は通信技術である。今は政府・軍用にしか使われていないテレビジヨン（画像つき蒸気通信）は、いずれ民生品にも転化されるであろうし、ラジヲのように広域放送が始まり、世界各地と自在に画像通信できるのもそれほど遠い未来のことではないに違いない。また、交通では何といっても蒸気自動車の急激な増加であろう。日本の蒸気自動車保有数は、太正十六年現在、すでに二万六千台を超えているが、太正十四年最新統計による総人口五九七三万六千人余に占める普及率はまだ〇．四％［四厘］に過ぎない。しかし順調な日本経済の成長に従って、国民所得も上昇しており、蒸気ラジヲ・蒸気蓄音機・蒸気自動車が“三種の蒸気”と並び称されるように、そのうちこれら蒸気機器が「一家に一台」まで普及する時がくるかもしれない。実際、先日見学に行った神崎重工川崎工場では、毎日生産が間に合わないほどの注文が殺到しているそうだ。かつて勤めていた会社の景気がいいことは個人的にも嬉しいニュースであるが、現状では自動車を一台作るのに、蒸気職人が数人がかりで一カ月以上かかる。不眠不休で働く職人さん達の苦労を見ていると、いずれは自動車の生産自体も蒸気機械の手で自動的に大量生産する必要も出てくるかもしれないと思った。ただし、機械が人間の仕事を補助し、軽減することは望ましいことだが、機械が人間本来の仕事を奪ってしまうのは本末転倒である…というのが元技術者としての持論である。そしてまた、こうして急激に発展する蒸気技術の「光」に対し、煤煙・臭気などの大気汚染などに代表される「影」もまた存在し、時折それは思いがけない形で噴出することがある。その最たるものが今年（太正十六年）四月に起こった黄金蒸気事件である。［後編に続く］

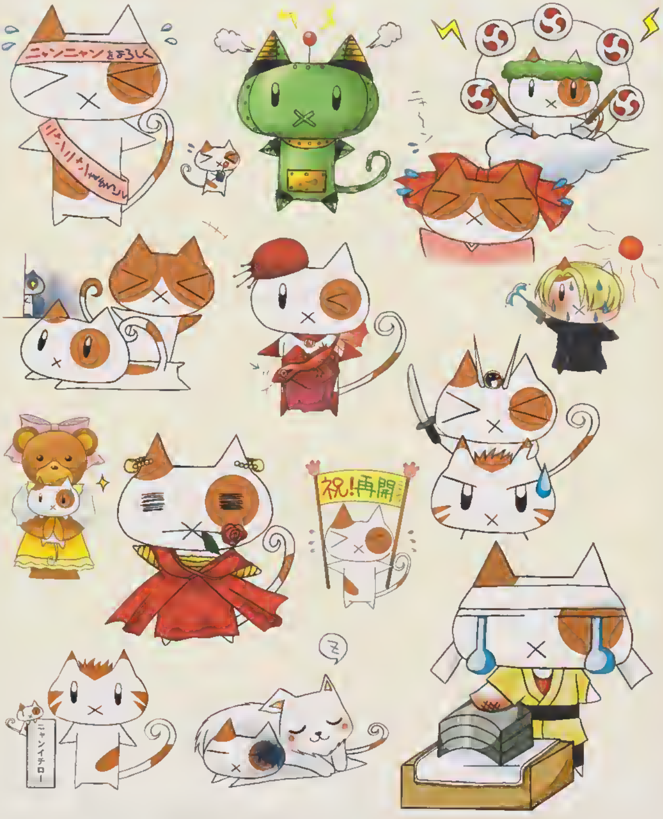
【太正十六年の蒸気論】

後編

今年（太正十六年）の春、帝都市民を……いや正確にいうと“帝都に存在する蒸気機関とそれに依存する人間”を悩ませていた謎の暴走現象。これは後に判明した元凶から「黄金蒸気事件」と呼ばれるが、その結末は（ご承知の通り）全帝都の蒸気機関暴走、そして空中戦艦・新ミカサ帝都沖墜落という凄まじいものとなった。現在は七カ所の帝都蒸気ボイラー工場が運転を再開しているものの、事件直後はミカサ墜落の衝撃（地震）や、津波による直接の被害よりも、全帝都から一瞬にして蒸気動力源が奪われたこと自体が社会活動の深刻な停滞を招いた。これは近代的都市生活がいかに「蒸気」に依存しているかを思い知らされる出来事でもあった。なお事件の原因となった“金色の蒸気”については、蒸気機関を暴走させる性質をもつことが判明し、これはすでに帝都からは消滅している（ミカサ墜落直後に降り注いだ銀色の蒸気の性質は不明である）が、一体何故突然発生したのかに関しては諸説入り乱れてはっきりしない。一説には、このように帝都を脅かす災いのうち幾つかは、西欧の機械文明、ことに「蒸気」に頼り急激な発展をなした偏り・反動が、ある時は魔物や悪の結社、またある時は黄金蒸気の形となって出現したというものもある。元技術者としてはこの「都市のおかれた土地自体」に何らかの意志なり因縁が存在するという迷信めいた説をにわかに信じる気にはなれないが、あまりにも“急激な発展”や“便利すぎる発明や技術”には払うべき代償が存在するという点では頷ける。蒸気文明の代償としてはこれまでに触れてきた「煤煙被害」「水不足」「土壌水質汚染」などがそれに当たるだろう。ただもちろん今回「蒸気のある生活」の最後に際し、あえて近代蒸気的生活の「影」について述べたのは蒸気技術の進歩と普及について苦言を呈するためではない。むしろ逆である。光なき所に影はなく影なき所に光はない。これほど生活に密着した「蒸気」を今後、捨て去ることなどできるはずがない。ならばせめて周囲の土地・環境と住民、蒸気動力を使用する人間に「蒸気」はより優しく調和したエネルギーであるべきだと思う。そのため低燃費加工炭、低排出型ボイラーの開発など難題も数多い。しかしながら元蒸気技師として人と自然と機械が調和する社会は必ず到来し得ると私は信じるし、読者諸兄にも蒸気都市・帝都東京の未来にぜひ大いなる希望をもっていただきたいと心より願うものである。

ニャンニャンコスプレギャラリー

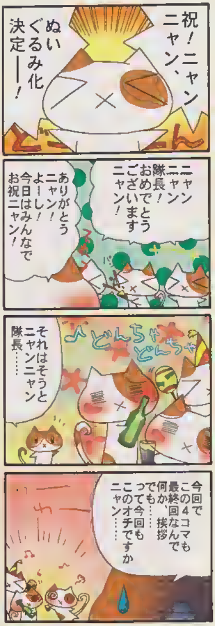
ニャンニャンには本編の各キャラに関連したコスプレなどをしてもらいました。
ぱっと見のおもしろさを優先させたため、かなり意味がわからないものもあると思います…（汗）


ニャンニャンをよろしく
ニャ〜ン
祝!再開
z
ニャンイチロー

進め!! ニャンニャン SPECIAL

第31話

ニャンニャンついにぬいぐるみ化ニャン！の巻

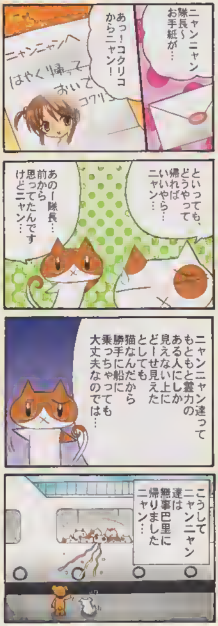

祝！ニャンニャン、ぬいぐるみ化決定――！
ど～～ん
ニャンニャン隊長！おめでとうございますニャン！
ありがとうニャン！よーし！今日はみんなでお祝いニャン！
♪どんちゃどんちゃ
それはそうとニャンニャン隊長……
今回でこの4コマも最終回なんで何か、挨拶でも……って今回もこのオチですかニャン……
わ――

とうとう「進ニャン」最終回でニャンニャンのぬいぐるみ化が決定しました！本当ですよ－それはそうとまたしても最終回っぽくない最終回に…（汗）そこがニャンニャンらしいといえばらしいような…。

描きおろしニャン

第32話

ニャンニャン巴里へ帰るのニャンしょの1の巻

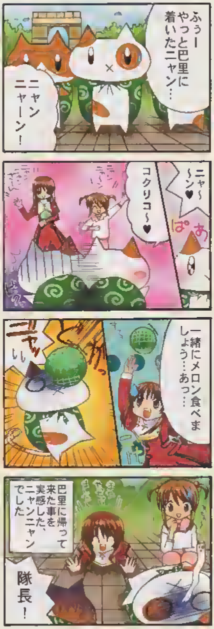

ニャンニャン隊長～お手紙が…
あっ！コクリコからニャン！
ニャンニャンへ
はやく帰って
おいで
コクリコ
といっても、どうやって帰ればいいやら…ニャン…
あの～隊長…前から思ってたんですけどニャン…
ニャンニャン達ってもともと霊力のある人にしか見えない上にど－せ見えたとしても猫なんだから勝手に船に乗っちゃっても大丈夫なのでは…
こうしてニャンニャン達は無事巴里に帰りましたニャン…

でもやっぱりしめはちゃんとしなければ…という事で新しく描かせて頂きました。そういえばニャンニャン達、また巴里に帰ってなかったんですよね（汗）すっかり忘れてました。

描きおろしニャン

第33話

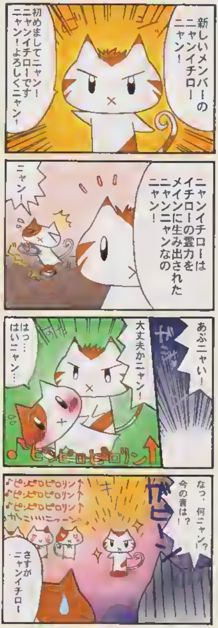
ニャンニャン巴里へ帰るのニャンしょの2の巻


ふぅ～やっと巴里に着いたニャン…
ニャンニャ～ン！
ニャ～～ン♥
ぱぁ
コクリコ～♥
一緒にメロン食べましょう…あっ…
ニャッ
どかっ
巴里に帰って来た事を実感した、ニャンニャンでした
隊長！

これで「進ニャン」は終わりです 振り返ってみると、色んな意味で凄い漫画でしたね…（汗）こんな漫画ですが、少しでも楽しんでくれた方がいたのならとても嬉しいです！本当にどうもありがとうございました－

第28話

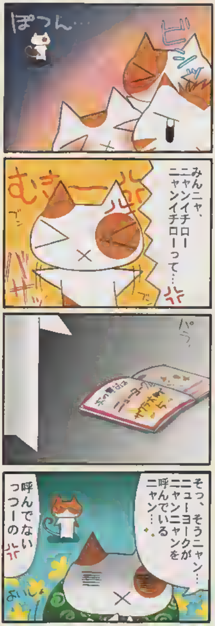
ニャンニャンに強敵あらわるニャン！しょの1の巻


新しいメンバーのニャンイチローニャン！
初めましてニャン！ニャンイチローですニャン！よろしくニャン～
ニャンイチローはイチローの霊力をメインに生み出されたニャンニャンなのニャン！
ニャン！
あぶニャい！
ザッ
大丈夫かニャン！
はっ…はいニャン…
♪ピンピロピロリン↑
なっ、何ニャン？今の音は？！
ガビーン
♪ピンピロピロリン↑
♪ピンピロピロリン↑
♪ピンピロピロリン↑
かっこいいニャーン
さすがニャンイチロ～

サクラ4でコクリコと双武に搭乗すると戦闘時、毎ターン現れる大神っぽいニャンニャン…それがニャンイチローです。特に大神の硬派な部分が色濃く反映されている様です。

第29話

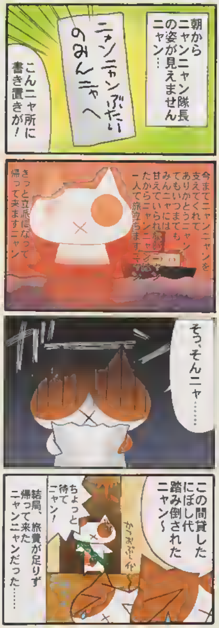
ニャンニャンに強敵あらわるニャン！しょの2の巻


ぽつん…
ピシッ
みんニャ、ニャンイチローニャンイチローって……
むきーーっ
パラ
そっ、そうニャン…ニューヨークがニャンニャンを呼んでいるニャン…
呼んでないっつーの
よいしょ

隊長らしさではやはりニャンニャンよりもニャンイチローでしょう（笑）でもニャンイチロー自身は自分が隊長に…とはこれっぽっちも思っていない様です。良かったね、ニャンニャン（笑）

第30話

ニャンニャンぶらり旅情編ニャン！の巻

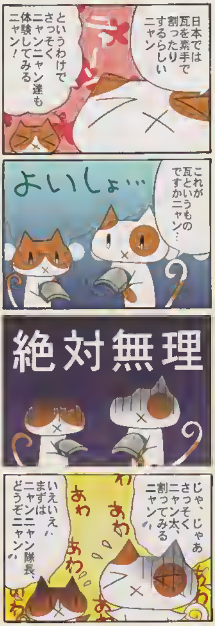

朝からニャンニャン隊長の姿が見えませんニャン…
ニャンニャンぶたいのみんニャへ
こんニャ所に書き置きが！
今までニャンニャンを支えてくれてありがとうニャン。てもいつまでもみんニャには甘えていられないたからニャンニャンは一人で旅立ちますニャ
きっと立派になって帰って来ますニャン
ガーン
そっ、そんニャ……
この間貸したにぼし代踏み倒されたニャン～
かつおぶし代
ちょっと待てニャン！
結局、旅費が足りず帰って来たニャンニャンだった……

2コマ目の夕日に浮かぶニャンニャンが描きたくて考えた漫画です。ちなみに本編はニャンイチロー特集でした。バックのニャンニャンの台を支えるニャン太がかわいいと思います。

進め!! ニャンニャン SPECIAL

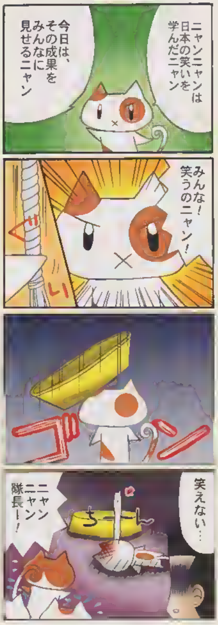
第25話

ニャンニャン日本を学ぶのニャンしょの2!の巻


日本では瓦を素手で割ったりするらしいニャン
というわけでさっそくニャンニャン達も体験してみるニャン!
これが瓦というものですかニャン…
よいしょ…
絶対無理
じゃ、じゃあさっそくニャン太、割ってみるニャン
いえいえ、まずはニャンニャン隊長、どうぞニャン
あわあわ
あわあわ

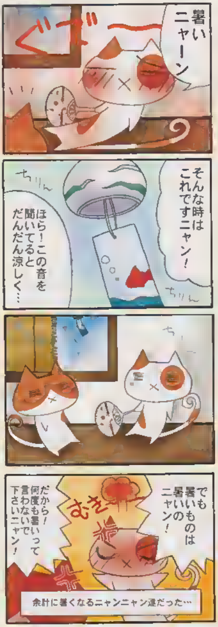
第26話

ニャンニャン日本を学ぶのニャンしょの3!の巻


ニャンニャンは日本の笑いを学んだニャン
今日は、その成果をみんなに見せるニャン
みんな!笑うのニャン!
ぐい
ゴン
笑えない…
ちーん
ニャンニャン隊長ー!

第27話

ニャンニャン暑さでふらふらニャン!の巻


暑いニャーン
ぐでー
そんな時はこれですニャン!
ほら!この音を聞いてるとだんだん涼しく…
ちりん
ちりん
でも暑いものは暑いのニャン!
むき
だから!何度も暑いって言わないで下さいニャン!
余計に暑くなるニャンニャン達だった…

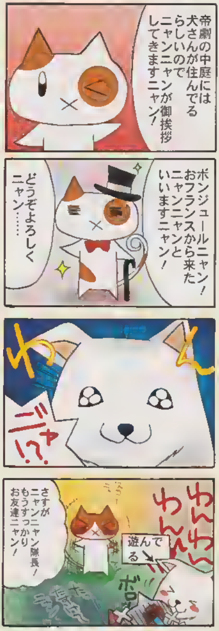
（続き）ちなみにメカニャンニャンとは、紅蘭に作ってもらったニャンニャン部隊の秘密兵器らしいです　しかしその用途は不明…。ただ単に、ニャンニャンがロボットを欲しかっただけという噂も…

ニャンニャンがこんなにおバカでもニャン太は一生懸命お仕えしているのです。そういう所が4コマではなかなか描けませんでしたが今回、見開き漫画の方で描けたので嬉しかったです。私はそんなニャン太が大好きです。

この後ニャンニャン達は大神にかき氷を作ってもらって、調子に乗って食べまくったニャンニャンはお腹を壊すのでしょう…（お約束）

第22話

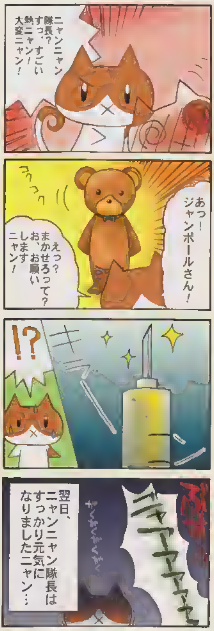
ニャンニャン友情結ぶのニャン！の巻


帝劇の中庭には犬さんが住んでるらしいのでニャンニャンが御挨拶してきますニャン！
ボンジュールニャン！おフランスから来たニャンニャンといいますニャン！
どうぞよろしくニャン……
わん
ニャ!?
わんわんわん
遊んでる
ボロ
さすがニャンニャン隊長！もうすっかりお友達ニャン！

犬さんは、サクラ4では成長しているんですよね、サクラ2の攻略本を見ながら描いてたんですが、途中で気がついて慌ててゲームをやり直しました。4コマ目の凄く嬉しそうなニャン太が気に入ってます。

第23話

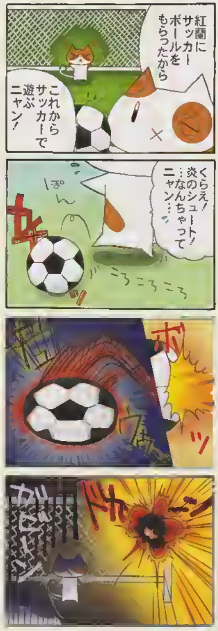
ニャンニャン隊長が倒れたニャン！の巻


ニャンニャン隊長？すっ、すごい熱ニャン！大変ニャン！
コクコク
あっ！ジャンポールさん！
えっ？まかせろって？お願いしますニャン！
!?
キラーン
ギャニャアアアアー
がくがくがく
翌日、ニャンニャン隊長はすっかり元気になりましたニャン…

ジャンポールといえば、サクラ3のニャンニャンVSジャンポールですね－本当に笑わせて貰いました。で、この2人（匹？）ですが私の中では仲が良いです。お互い同じ様な仲間ですから…。

第24話

ニャンニャンサッカーするのニャン！の巻

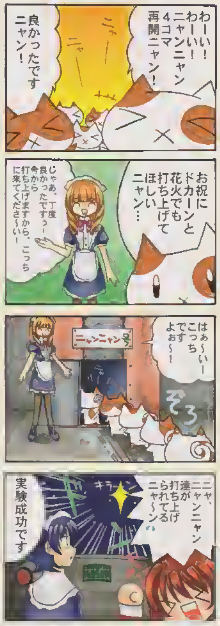

紅蘭にサッカーボールをもらったから
これからサッカーで遊ぶニャン！
くらえ！炎のシュート！…なんちゃってニャン…
ぽん
ころころころ
ボッ
ツ
ドガーン

ちょうどW杯の時だったので「進ニャン」もサッカーネタにしてみました。あとタイトル脇にはメカニャンニャンを描きました。このメカニャンニャンを使った4コマも描こうと思ってたんですが、結局描いていません…。

進め!! ニャンニャン SPECIAL

第19話

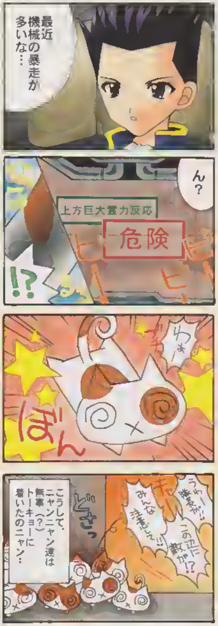
ニャンニャン再びニャン！の巻


わーい！わーい！ニャンニャン4コマ再開ニャン！
ニャー
良かったですニャン！
お祝にドカーンと花火でも打ち上げてほしいニャン…
じゃあ、丁度良かったですぅー今から打ち上げますから、こっちに来てくださ〜い！
はぁ〜い！こっちですよぉ〜！
ニャンニャン号
ぞろ
ニャ、ニャンニャン達が打ち上げられてるニャ〜ン
キラーン
実験成功です

本編再開で4コマも再びスタート。さらに今回からタイトル脇のニャンニャンも描かせて頂けることになりました。毎回コスプレという事でしたが、私が描くならなんかおもしろくしなければと思い、結構苦労しました。

第20話

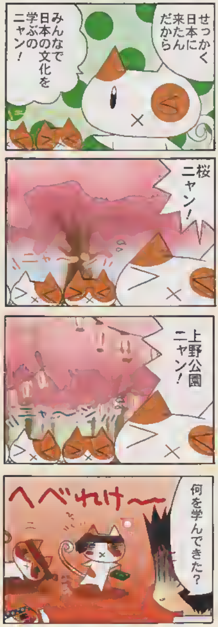
ニャンニャン東京に上陸ニャン！の巻


最近機械の暴走が多いな…
ん？
上方巨大霊力反応
危険
ピー
!?
わぁー
ぼん
うわー！隊長が!!
この辺に敵が!?
キャー
みんな注意しろ!!
どさっ
こうして、ニャンニャン達は無事（？）トーキョーに着いたのニャン…

必殺技などに出てくる巨大ニャンニャンはニャンニャン達が合体した姿である。合体して巨大化する事により、ニャンニャン達はまったくダメージを受けなくなるが目は回るらしい。

第21話

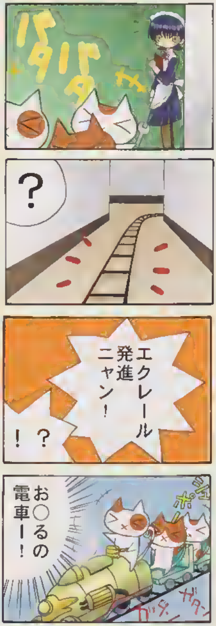
ニャンニャン日本を学ぶのニャン！の巻


せっかく日本に来たんだから
みんなで日本の文化を学ぶのニャン！
桜ニャン！
ニャー〜
上野公園ニャン！
ニャ〜
へべれけ〜
何を学んできた？

このネタも考えたのはだいぶ前だったと思います。一応季節ネタなので時期を合わせたくてなかなか出せませんでしたが、日の目を見れて良かったです。思いついたものの結局そのまま…というネタも結構あるので。

第16話

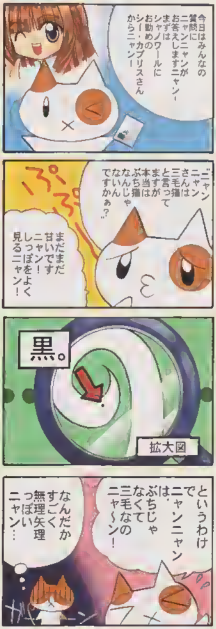
ジャン班長が作ってくれたのニャン！の巻


パタパタ
？
エクレール発進ニャン！
！？
お○るの電車ー！
シュ
ポ！
ガタン
ガタン

この4コマのネタに使った「お○るの電車」ですが、聞いたことはありますが実際に見た事はありません。こんなかんじで良いのかな？それはそうと、この後ニャンニャン達はメルに怒られるんでしような…邪魔だしね…

第17話

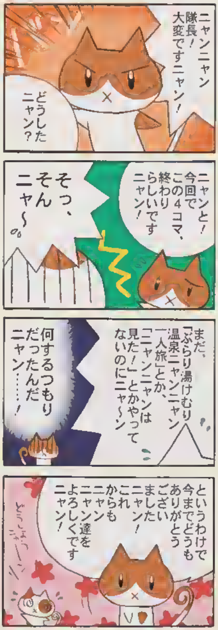
ニャンニャン三毛猫疑惑ニャン！の巻


今日はみんなの質問にニャンニャンがお答えしますニャン～まずはシャノワールにお勤めのシー・カプリスさんからニャン～
ニャンニャンさんは三毛猫って言ってますが本当はぶち猫じゃないんですかぁ？
ぷ
ぷ
まだまだ甘いですニャン！しっぽをよく見るニャン！
黒。
拡大図
というわけでニャンニャンはぶちじゃなくて三毛なのニャ～ン！
なんだかすごく無理矢理っぽいニャン…
ガーーン

とにかく誰が何と言おうと、ニャンニャンは三毛猫なのです～

第18話

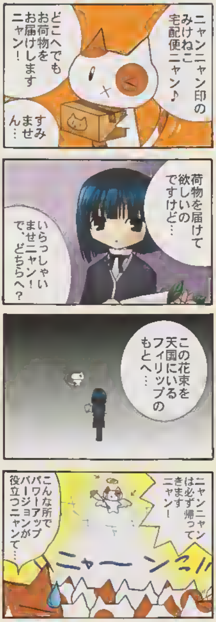
え？聞いてないーニーャん！の巻


ニャンニャン隊長！大変ですニャン！
どうしたニャン？
ニャンと！今回でこの4コマ、終わりらしいですニャン！
そっ、そんニャ～。
まだ、「ぶらり湯けむり温泉ニャンニャン一人旅」とか、「ニャンニャンは見た！」とかやってないのにニャ～ン
何するつもりだったんだニャン……！
というわけで今までどうもありがとうございましたニャン！これからもニャンニャン達をよろしくですニャン！

本編の方が一旦終了ということで、4コマの方もとりあえず最終回でした。ここにきて、ニャン太大活躍！ニャンニャン立場なしですね（笑）

第13話

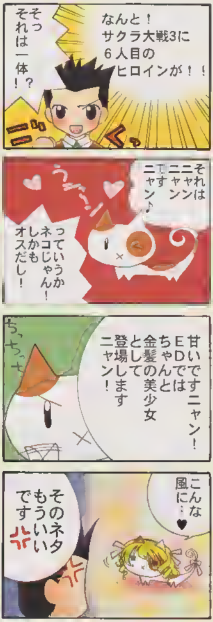
どこへでも迅速配達ニャン！の巻


ニャンニャン印のみけねこ宅配便ニャン♪
どこへでもお荷物をお届けしますニャン！
すみません…
荷物を届けて欲しいのですけど…
いらっしゃいませニャン！で、どちらへ？
この花束を天国にいるフィリップのもとへ…
ニャンニャンは必ず帰ってきますニャン！
こんな所でパワーアップバージョンが役立つニャンて…
ニャーーーンっ!!

ちゃんと約束を守って“どこへでも”荷物を運んだニャンニャンは偉いと思います。「進めニャン」の中でもめずらしくニャンニャンが頑張った回ではないでしょうか？

第14話

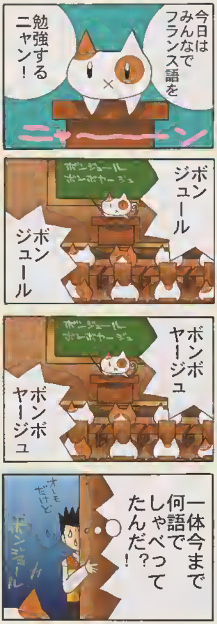
フランソワ再びニャン！の巻


なんと！サクラ大戦3に6人目のヒロインが！！
そっそれは一体！？
それはニャンニャンですニャン♪
っていうかネコじゃん！しかもオスだし！
甘いですニャン！EDではちゃんと金髪の美少女として登場しますニャン！
ち、ちっち
こんな風に…♥
そのネタもういいです

このネタは割と前に出来あがっていたものだっと思います。だいたいネタは浮かぶときは一気に2つ3つ浮かびましたが、浮かばない時は本当に全然浮かばなくていつもギリギリまで悩んでいました。

第15話

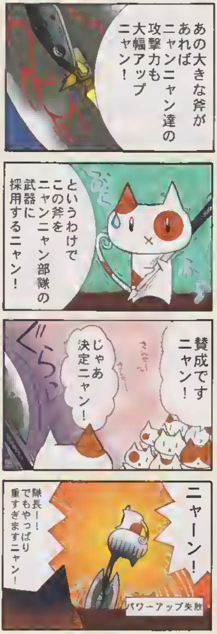
フランス語講座ニャン！の巻


今日はみんなでフランス語を勉強するニャン！
ニャーーーン
ボンジュール ボンボヤージュ
ボンジュール
ボンジュール
ボンボヤージュ
ボンボヤージュ
一体今まで何語でしゃべってたんだ？！
オレもだけど
ボンジュール

フランス語講座なのに黒板の文字がカタカナ（汗）

第10話

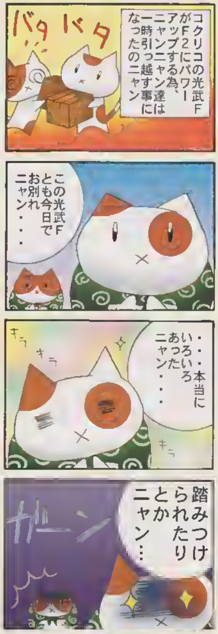
ニャンニャン部隊もパワーアップニャン！の巻


あの大きな斧があればニャンニャン達の攻撃力も大幅アップニャン！
というわけでこの斧をニャンニャン部隊の武器に採用するニャン！
賛成ですニャン！
さんせー
じゃあ決定ニャン！
ぐらっ
ニャーン！
隊長ー！でもやっぱり重すぎますニャン！
パワーアップ失敗

この回からニャンニャンが太り始めました…（笑）もちろんそういうつもりで描いているわけではないのですが、気がついたら…。そして今現在もそんなかんじです… でも丸こい方がかわいいですよね？（汗）

第11話

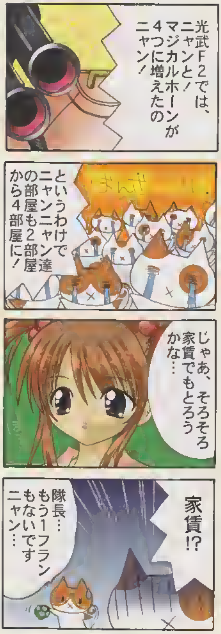
ニャンニャンのお引っ越しニャンの巻


バタバタ
コクリコの光武FがF2にパワーアップする為、ニャンニャン達は一時引っ越す事になったのニャン
この光武Fとも今日でお別れニャン・・・
キラ キラ
・・・本当にいろいろあったニャン・・・
キラ
ガーン
踏みつけられたりとかニャン・・・

フランスなのに純和風なニャンニャン達 巴里組のみんなと同様にニャンニャン達も大神の影響を受けている様です…ということで（汗）ちなみにF2が出来るまでの間は橋の下でテント生活をしていたらしい。

第12話

巴里も家賃は高いのニャン！の巻

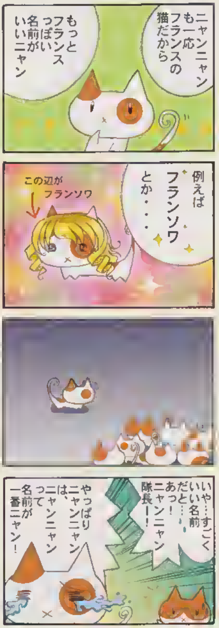

光武F2では、ニャンと！マジカルホーンが4つに増えたのニャン！
ばんざーい！
というわけでニャンニャン達の部屋も2部屋から4部屋に！
じゃあ、そろそろ家賃でももとろうかな…
家賃!?
隊長…もう1フランもないですニャン…

ニャンニャン達の収入源は、まず出撃する事でお手当を貰っている様です 他に、ジャン班長のお手伝いをしたりしてお小遣いを貰っている様です。そしてそのほとんどがグッズ制作につき込まれている様です（笑）

進め!! ニャンニャン SPECIAL

第7話

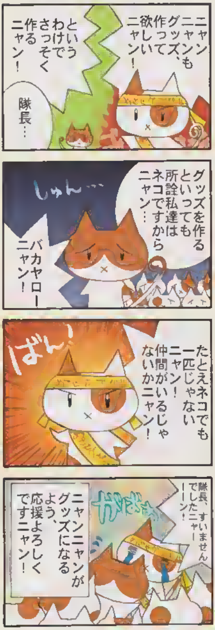
ニャンニャンはどーせニャンニャンですニャン…の巻


ニャンニャンも一応フランスの猫だから
もっとフランスっぽい名前がいいニャン
例えばフランソワとか・・・
この辺がフランソワ
いや…すごくいい名前だと…あっ！ニャンニャン隊長ー！
やっぱりニャンニャンは、ニャンニャンって名前が一番ニャン！

フランス→フランソワ→金髪っぽい→しかも縦ロール！という単純発想でフランソワニャンニャンは出来ました。しかし自分で描いておいて何ですが、このニャンニャン、恐いですね（笑）

第8話

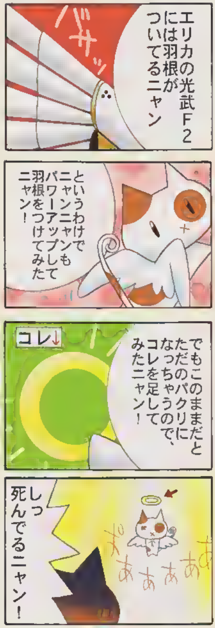
ニャンニャングッズ化計画ニャン！の巻


ニャンニャンもグッズ、作って欲しいニャン！
ということでさっそく作るニャン！
隊長…
グッズを作るといっても所詮私達はネコですからニャン…
しゅん…
バカヤローニャン！
ばん！
たとえネコでも一匹じゃないニャン！仲間がいるじゃないかニャン！
隊長、すいませんでしたニャーーーン！
がばっ
ニャンニャンがグッズになるよう、応援よろしくですニャン！

本編の方がニャンニャン特集で、私も知らない設定とかもたくさんあって勉強になりました。ニャンニャン部隊は40匹以上とか…　おかげでこの本のカバー下のアレは大変苦労しました（笑）

第9話

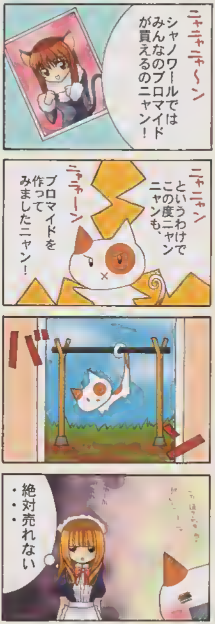
F2にパワーアップニャン！の巻


エリカの光武F2には羽根がついてるニャン
バサッ
というわけでニャンニャンもパワーアップして羽根をつけてみたニャン！
でもこのままだとただのパクリになっちゃうので、コレを足してみたニャン！
コレ↓
しっ死んでるニャン！
ぎゃあああああ

この回から、4コマの方もF2ネタです。…なんというか、ニャンニャンは元から生きていない様な……とかそういう事は考えてはいけません（笑）

第4話

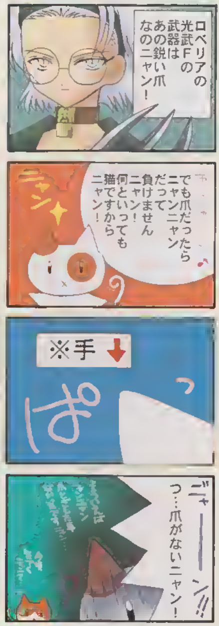
ブロマイドは全部集めたかニャンの巻


ニャニャニャ〜ン
シャノワールではみんなのブロマイドが買えるのニャン！
ニャニャン
というわけでこの度ニャンニャンも、
ニャーニャ〜ン
ブロマイドを作ってみましたニャン！
バ
絶対売れない・・・

干されたニャンニャンはもともと落書きで描いた絵だったのですが、何かウケたので4コマの方で使ってみました。今度発売されるニャンニャンぬいぐるみで実際出来るか試してみたいです（笑）

第5話

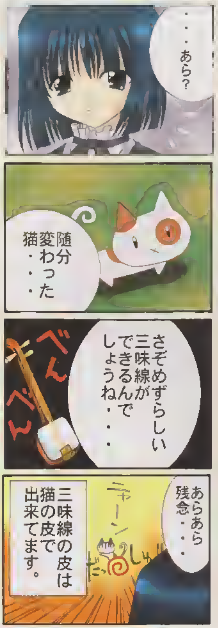
フィアンマ・ウンギアニャン！の巻


ロベリアの光武Fの武器はあの鋭い爪なのニャン！
ニャン
でも爪だったらニャンニャンだって負けませんニャン！何といっても猫ですからニャン！
※手
ぱっ
ニャーーーン!!
っ…爪がないニャン！

ニャンニャンのセリフの頭に「ニャーニャ〜ン」などの言葉が入っていますが、これはこの頃、ニャンニャンのセリフはコクリコ以外には理解できなくて「ニャーニャ〜ン」などとにしか聞こえないという事にしていたからです

第6話

ご存知でしたかニャン！の巻

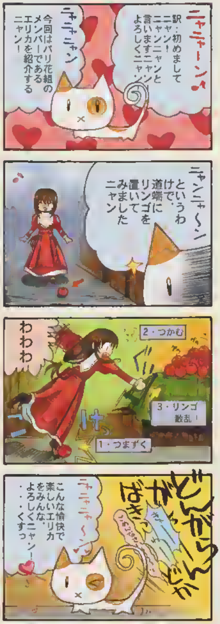

・・・あら？
随分変わった猫・・・
べんべん
さぞめずらしい三味線ができるんでしょうねん・・・
あらあら残念・・・
ニャーン
だっ
しゅ！
三味線の皮は猫の皮で出来てます。

〈続き〉でもやはりそれだと何かと都合が悪かったので、いつの間にか自分の中でそういう設定はなかった事にしました…（汗）この事を疑問に思っていた方いましたらごめんなさい（汗）

進め!! ニャンニャン SPECIAL

第1話

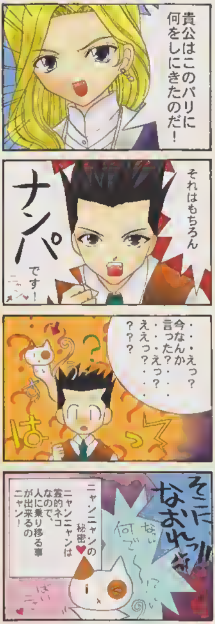
ゆかいなシスターの巻


ニャニャーン♪
訳：初めましてニャン！ニャンニャンと言いますニャンよろしくニャン
ニャニャニャン
今回はパリ花組のメンバーであるエリカを紹介するニャン！
ニャンニャ〜ン
というわけで、道端にリンゴを置いてみましたニャン
わわわ
2・つかむ
3・リンゴ散乱！
1・つまずく
はっ
どんがらがっしゃん
ばきっ
きゃー
ニャニャニャ〜ン♥
こんな愉快で楽しいエリカをみんな、よろしくニャン！
・・・くすっ

記念すへき第1回です　ニャンニャンが今と全然違いますね　体の部分も何たか虫っぽいですし…（笑）性格も違います　この頃、ニャンニャンはツッコミキャラとして考えていました。

第2話

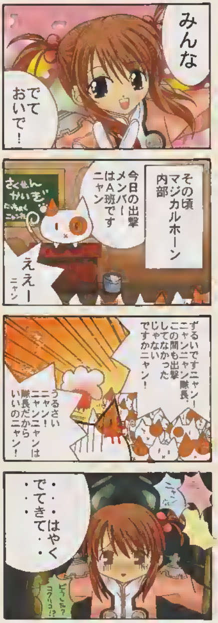
ニャンニャンのひみつの巻


貴公はこのパリに何をしにきたのだ！
それはもちろん
ナンパ
です！
ニャン
・・・えっ？今なんか言った？・・・ええ・・・えっ？・・・？？？
はっ
そこになおれっ!!
何でなーい!?
ニャンニャンの秘密♥
ニャンニャンは霊的ネコなので、人に乗り移る事が出来るのニャン！
はいニャー

グリシーヌが描けなくて凄く苦労した記憶が…　4コマ目でニャンニャンが「はいニャン」と言ってますが、実はこれを毎回のしめのきめゼリフにしようと思ってました。でもこの回以降、一度も使わなかったなぁ…

第3話

まじーくぼんぼんなのニャンの巻


みんな
でておいで！
その頃マジカルホーン内部
今日の出撃メンバーはA班ですニャン
さくせんかいぎ
ええー
ニャン
ずるいですニャン！ニャンニャン隊長、この間も出撃してなかったじゃないですかニャン！
うるさいニャン！ニャンニャンは隊長だからいいのニャン！
・・・はやくでてきて・・・
ニャンにゃん
どうしたの？コクリコ!?

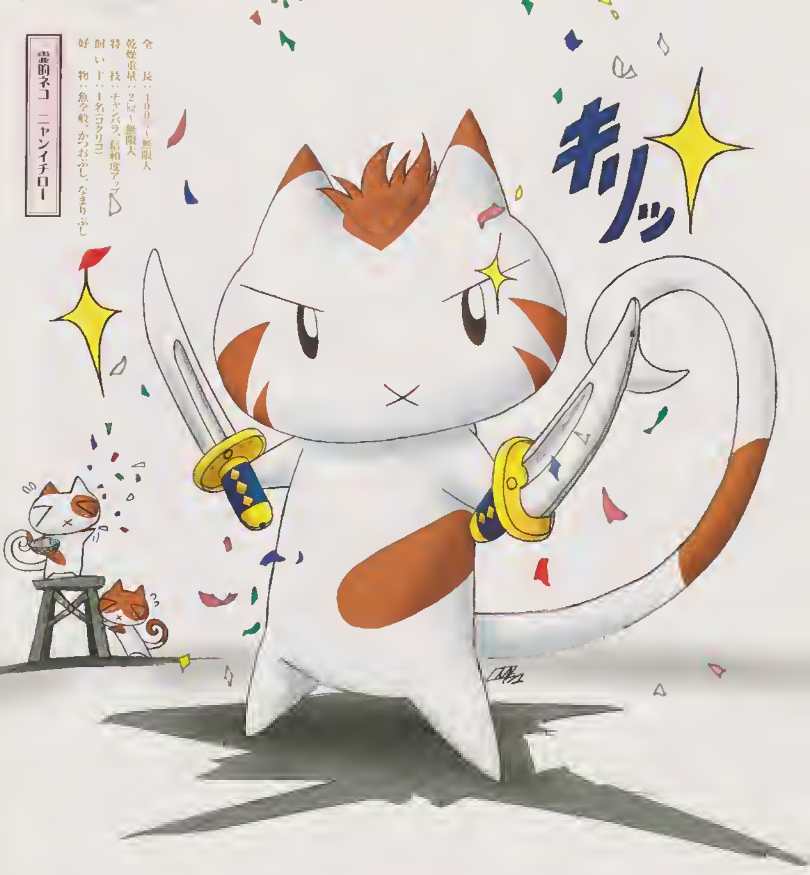
「進!!ニャン」の中でも、1・2位を争う4コマだと思います。この回で初めてニャン太及びニャンニャン部隊が登場しましたし、自分の中でもニャンニャンというキャラが出来上がりました。

霊的ネコ

ニャンイチロー

霊的ネコ　ニャンイチロー

全　長：400～無限大
乾燥重量：2㎏～無限大
特　技：チャンバラ、信頼度アップ
飼い主：1名（コクリコ）
好　物：魚全般、かつおぶし、なまりぶし



ニャンニャン軍団の新戦力？

二刀流の冴えはオリジナル(？)譲り！

40匹以上の数を誇るコクリコのニャンニャン軍団に、最近、一匹の新種が発見され、確認された。頭頂部にたてがみのような毛を持つこのネコは、その姿が大神一郎に（なんとなく）酷似していることから、誰ともなくニャンイチローと名づけられることになる。ところでニャンイチローはどのようにして現れたのであろうか。その背景には、コクリコと大神一郎の関係がある。大久保長安との最後の決戦に臨む際、大神がコクリコをパートナーに選んだときから、どうやらニャンイチローが出現したようなのだ。このことから、ニャンイチローには大神の存在が大きくかかわっているらしいと推測される。

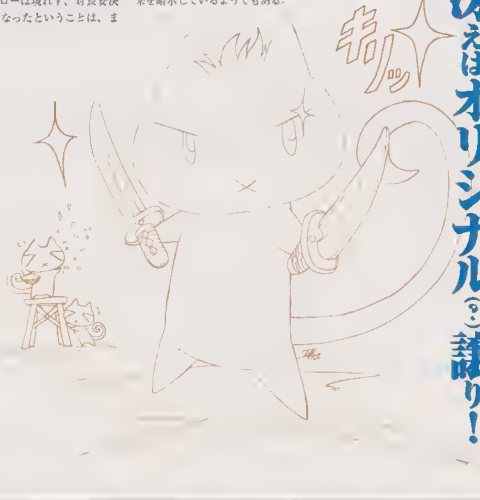
ニャンニャンたちは、本来コクリコの霊力から生まれたイメージである。コクリコの強い霊力が、そのイメージを単なるイメージとして終わらせず、まるでそれぞれが生きているかのような個性を持った霊的ネコを誕生させた。このことから推測するに、ニャンイチローはコクリコの霊力に大神の霊力が強く作用した結果、生まれた新しい霊的ネコなのではないだろうか？

コクリコと大神の霊力が融合し、コクリコだけでは作りえない新たなキャラクターとして結実した結果がニャンイチローなのだ。そういえば、対長安戦に臨む際、コクリコと大神の霊的波動はぴったりと調和していたはず。それだからこそ、あの双武も完全に起動したのである。それまでも大神とコクリコは、巴里華撃団からの仲間として間近に接触することもできる関係だった。なのに、そのころにはニャンイチローは現れず、対長安決戦時から出現するようになったということは、まぎれもない、コクリコ、大神の霊的調和が生み出したキャラクターだということができるだろう。

ところでニャンイチロー本人（本ネコ？）だが、どのような特徴を持っているのだろうか。これまでに観察されたところでは、非常に責任感が強い、武道に秀でている（とくに二刀流）、礼儀正しく少々オクテ、そして、他人を気遣うあまりやや八方美人になりがち、ということだ。これはまるで、大神一郎そのものである。つまり、やはりニャンイチローは霊的ネコ版の大神一郎、ということなのである。

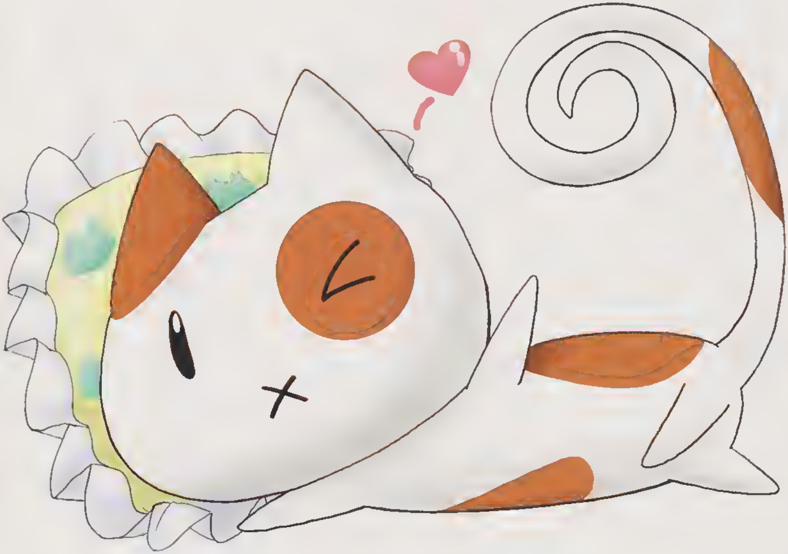
新たにニャンニャン軍団に加わったニャンイチローを、他のニャンニャンたちはどう見ているのだろう　これがどうやら、指導力もあり、男らしくて誠実なニャンイチローの人気はきわめて高いようなのだ。ただ一匹、ニャンニャン隊長だけが、少々忸怩たる思いでいる、という噂も聞いているが、ネコは本来ジェラシーを抱く動物　初めのうち多少の感情的な行き違いがあっても、行動をともにするうちに必ず打ち解けていくだろう。そのときはニャンイチローがニャンニャン軍団のリーダーとなったとしても少しも不思議ではない。ニャンイチローの頭のたてがみは、各ネコに指示を飛ばすための霊力アンテナだ、という説もあるが、それは確認されていない。

ニャンイチローが加わったことでニャンニャン軍団の戦力は大きくパワーアップされた。コクリコと大神一郎の霊的調和のある限り、ニャンイチローは霊的に生き続ける。それは二人の関係の未来を暗示しているようでもある。



霊的ネコ

ニャンニャン



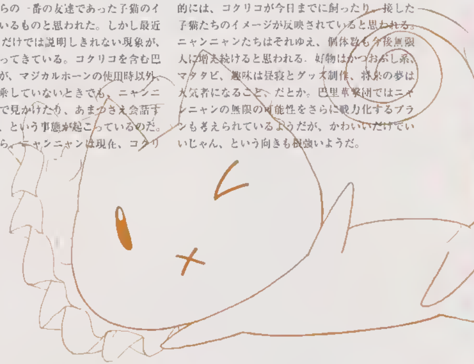
霊的ネコ　ニャンニャン

全　　長：100〜無限大
乾燥重量：2kg〜無限大
特　　技：憑依（とくに大神一郎）
飼 い 主：1名（コクリコ）
好　　物：かつおぶし、なまりぶし

その軍団の数は無限大！
巴里華撃団の最終兵器!?

ニャンニャンは通常、光武Fコクリコ機が装備する、マジカルホーンを使用した際に現れるイメージであるとされてきた。マジカルホーンとは、一種の霊子砲であるから、そこから発射される霊子エネルギーがなんらかの形態をとったとしても、それは搭乗者が本来持つ霊子力の性質に左右されるはずである。コクリコの場合、元来の動物好きと、その中でもさらに、物心ついた頃からの一番の友達であった子猫のイメージが現れているものと思われた。しかし最近では、この原理だけでは説明しきれない現象が、起こるようになってきている。コクリコを含む巴里華撃団の隊員が、マジカルホーンの使用時以外、また光武Fに搭乗していないときでも、ニャンニャンの姿を日常で見かけたり、あまつさえ会話する、憑依される、という事態が起こっているのだ。これらの事実から、ニャンニャンは現在、コクリコのイメージや霊子力を源とするものの、すでに半独立した存在であるとの認識が生まれ、霊的ネコと呼ばれている。

ニャンニャンのイメージの形は、やはりコクリコの記憶や経験によるところが大きい。一説によると、コクリコが初めて光武Fに搭乗した際、誤って踏みつけてしまった子猫がニャンニャンである、とも言われるが、これは誤謬であろう。基本的には、コクリコが今日までに飼ったり、接した子猫たちのイメージが反映されていると思われる。ニャンニャンたちはそれゆえ、個体数も今後無限大に増え続けると思われる。好物はかつおぶし系、マタタビ、趣味は昼寝とグッズ制作、将来の夢は人気者になること、だとか。巴里華撃団ではニャンニャンの無限の可能性をさらに戦力化するプランも考えられているようだが、かわいいだけでいいじゃん、という向きも根強いようだ。



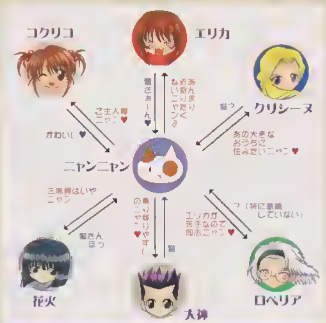
「サクラ大戦」シリーズの基礎知識　特別企画

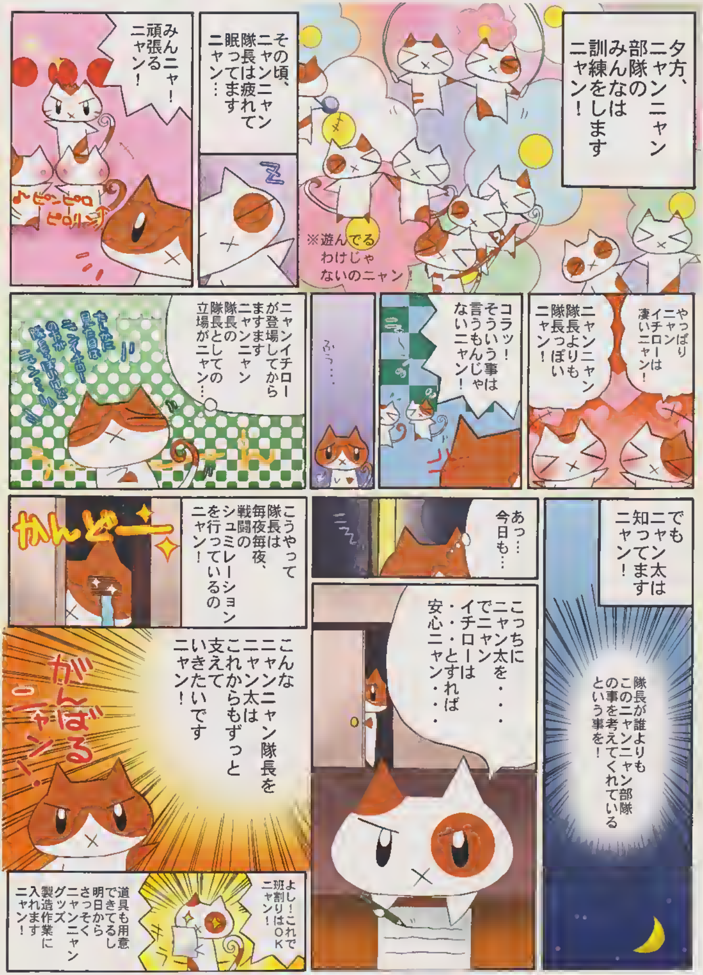
霊的ネコ　ニャンニャンの基礎知識

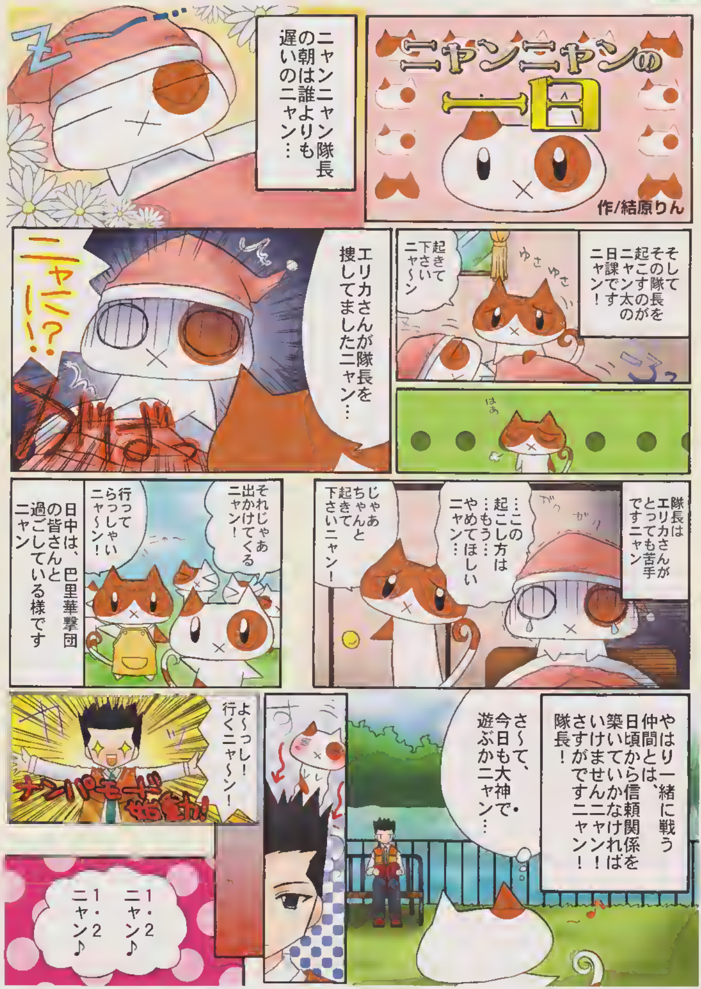
ニャンニャンの軍団には現在、40匹以上の子猫がいるようである。名前も、隊長のニャンニャン、副隊長のニャン太を始め、ニャン吉、ニャン平、ニャン一、ニャン蔵、ニャン左衛門、ニャンノ介などが確認されている。ニャンニャンは三毛猫である。海外においてはジャパニーズボブテイルなどと血統証を持つものもいる三毛猫だが、ニャンニャンはあくまで野良のようだ。しかもオスである。三毛猫の発色は性染色体上の組み合わせによるので、ほぼすべてがメスとなる。しかしごくまれにオスも存在し、ニャンニャンはこの希少なオスということのようだ。

ニャンニャンの巴里華撃団のメンバーとの関係をまとめたのが右の図である。霊的ネコであるニャンニャンは誰にでも見えるわけではないが、巴里華撃団のメンバーなら問題ない。霊力は強いが霊感はからきし、という大神でさえ見えるのだ。この図の中で特筆すべきはエリカとの関係であろう。癒し、治癒という能力を無意識のうちにも発露してしまうエリカの場合、ニャンニャンの実体を維持する霊力が吸い取られてしまう。そのため苦手なのである。ロベリアに対してはその逆で、同じくエリカを苦手（意味は大きく異なるが）とする者同士の共感、といったものらしい。またこの図にはないが、シャノワールにいるネコのナポレオンは、動物のカン（一種の霊力か）でニャンニャンの存在を感じている。ときおり部屋の片隅でなにもない壁の一点を凝視しているときなどは、そこにニャンニャンがいるかもしれないのである。

ニャンニャン＋巴里華撃団　相関図




夕方、ニャンニャン部隊のみんなは訓練をしますニャン！
※遊んでるわけじゃないのニャン！
その頃、ニャンニャン隊長は疲れて眠ってますニャン…
Z
みんニャー！頑張るニャン！
♪ピーピロピーピロリン♪
やっぱりニャンイチローは凄いニャン！
ニャンニャン隊長よりも隊長っぽいニャン！
コラッ！そういう事は言うもんじゃないニャン！
ふぅ…
ニャンイチローが登場してからますますニャンニャン隊長の隊長としての立場がニャン…
たしかに見た目はニャンイチローのほうが隊長っぽいけどニャ〜〜…!!
う〜〜ん
でもニャン太は知ってますニャン！
隊長が誰よりもこのニャンニャン部隊の事を考えてくれているという事を！
あっ…今日も…
こっちにニャン太を・・・でニャンイチローは・・・とすれば安心ニャン・・・
こうやって隊長は毎夜毎夜、戦闘のシュミレーションを行っているのニャン！
かんどー
こんなニャンニャン隊長をニャン太はこれからもずっと支えていきたいですニャン！
がんばるニャン！
よし！これで班割りはOKニャン！
道具も用意できてるし明日からさっそくニャンニャングッズ製造作業に入れますニャン！


ニャンニャンの一日
作/結原りん
ニャンニャン隊長の朝は誰よりも遅いのニャン…
Zー…
そしてその隊長を起こすのがニャン太の日課ですニャン!
起きて下さいニャ〜ン
ゆさゆさ
ごっ
はぁ
エリカさんが隊長を捜してましたニャン…
ニャに!?
がばっ
隊長はエリカさんがとっても苦手ですニャン
ガクガク
…この起こし方は…もう…やめてほしいニャン…
じゃあちゃんと起きて下さいニャン!
それじゃあ出かけてくるニャン!
行ってらっしゃいニャ〜ン!
日中は、巴里華撃団の皆さんと過ごしている様ですニャン
やはり一緒に戦う仲間とは、日頃から信頼関係を築いていかなければいけませんニャン!さすがですニャン隊長!
さ〜て、今日も大神で・遊ぶかニャン…
よ〜っし!行くニャ〜ン!
ナンパモード始動!
1・2ニャン♪
1・2ニャン♪

進め!!
ニャンニャン
SPECIAL
こっちから
START

サクラ大戦 蒸気工廠

2002年12月31日　初版発行
2003年2月5日　第2刷発行

構成・執筆	鈴木ドイツ、金子良馬
イラスト	明貴美加
コミック	結原りん
本文・カバーデザイン	株式会社プランオメガ
印刷・製本	株式会社サンエー印刷
協　力	株式会社セガ（http://www.sega.co.jp/） 株式会社オーバーワークス（http://www.o-works.co.jp/） 株式会社レッド・エンタテインメント（http://www.red-entertainment.co.jp/） 株式会社ウェーブ（http://www.wavecorp.co.jp/） 毎日フォトバンク（http://photobank.mainichi.co.jp/） 北海道・男爵資料館（http://ww6.et.tiki.ne.jp/~dansyakuimo/） アメリカン・フォト・ライブラリー（http://www.americanphoto.co.jp/）
発行人	稲葉俊夫
編集人	前田　徹
副編集人	山田真司
編集長	北村州[illegible]
販　売	平山明徳、中島和史、佐藤公昭、夏井義枝
制作業務	櫻井誠一
編　集	ドリマガ編集部 エンタテインメント書籍編集部（大村耕史）
発　行	ソフトバンク パブリッシング株式会社 〒107-0052　東京都港区赤坂4丁目13番13号 販　売　TEL 03-5549-1200 編　集　TEL 03-5549-1164

©OVERWORKS/SEGA,2002
©RED 2002

©Softbank Publishing Inc.

ISBN4-7973-2243-8
Printed in Japan

落丁本・乱丁本は小社販売にてお取り替えいたします。
定価はカバーに記載されております。
禁無断複製
本書に関するお問い合わせは、平日の午後4時から午後6時の間に電話番号03-5549-1164でお受けしています。
ゲーム内容に関するお問い合わせには一切お答えできませんのでご了承ください。

"Dreamcast"は株式会社セガの商標です